

Sağlık Akademisyenleri

Health Care Academician Journal

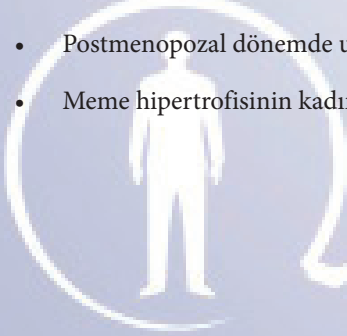
DERGİSİ

YIL: 2021 CİLT: 8 SAYI: 4 (3 Ayda Bir Yayınlanır)

ISSN: 2148-7472

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

- Dimension, causes and effects of violence against academicians
- Sağlıkta araştırma ve geliştirme harcamaları ekonomik büyümeyi ne kadar etkiler; Türkiye ve Kore örneği
- Gebelerin oral glikoz tolerans testine ilişkin farkındalıkları ve medyanın test yaptırma tercihlerine etkisi
- Şoförlerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları: Bir pilot çalışma
- Sağlık çalışanlarının tıbbi atık yönetimi bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi
- Sağlık çalışanlarının stratejik yönetim araçları bilgi ve kullanım düzeyleri hakkında görüşleri üzerine bir araştırma: Ankara ili örneği
- Rozase ile demodeks spp., sigara ve alkol arasındaki ilişki: Vaka-kontrol çalışması
- The relationship between psychiatric disorders and nutrition
- Doğal afetlerde gıda ihtiyaç durumunun değerlendirilmesi ve beslenme müdahaleleri: Deprem örnekleri açısından incelenmesi
- Klinik kalite kavramı ve önemi
- Postmenopozal dönemde uyku değişiklikleri ve yönetimi
- Meme hipertrofinin kadın sağlığı üzerine etkisi



KÜNYE

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

BİLİMSEL HEYET**BAŞEDİTÖR**

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

EDİTÖRLER

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

ÖĞR. GÖR. SELAHATTİN TUNCER
SBÜ Gülhane SMYO, Ankara, Türkiye
selahattin.tuncer@sbu.edu.tr

YAYIN KURULU

Sıra No	Adı Soyadı	Kurum	Ülke
1	Prof. Dr. Nevzat KAHVECİ	Uludağ Üniversitesi	Bursa/TÜRKİYE
2	Prof. Dr. Rashid Bin KHALFAN AL ABRI	The University of Sultan Qaboos	Muscat/UMMAN
3	Prof. Dr. Martin RUSNAK	The University of Trnava	Trnava/SLOVENYA
4	Dr. Zakiuddin AHMED	The University of Piphah	İslamabad/PAKİSTAN
5	Dr. Dina BAURODI	AMEOS Hospital Anklam	Berlin/ALMANYA
6	Dr. Arild AAMBO	Ullevaal University Hospital	Oslo/NORVEÇ
7	Doç. Dr. Umut Beylik	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	Ankara/TÜRKİYE
8	Doç. Dr. Birkan TAPAN	Demiroğlu Bilim Üniversitesi	İstanbul/TÜRKİYE
9	Dr. Öğr. Üyesi Gürbüz AKÇAY	Pamukkale Üniversitesi	Denizli/TÜRKİYE
10	Dr. Öğr. Üyesi M. Emin DEMİRKOL	Sağlık Bakanlığı-Bolu İl Sağlık Müdürlüğü	Bolu/TÜRKİYE

DANIŞMA KURULU

Sıra No	Adı Soyadı	Kurum	Ülke
1	Prof. Dr. Haydar SUR	Üsküdar Üniversitesi	İstanbul/TÜRKİYE
2	Prof. Dr. Allen C. MEADORS	The University of North Carolina at Pembroke	NC/ABD
3	Prof. Dr. H. Emre BURÇKİN	IMBL Üniversitesi Onursal Profesör	İstanbul/TÜRKİYE
4	Prof. Dr. İsmail ÜSTEL	Serbest Danışman	Ankara/TÜRKİYE
5	Prof. Dr. Zarema OBRADAVIÇ	Sarajevo Halk Sağlığı Enstitüsü	BOSNA HERSEK
6	Prof. Dr. Nefise BAHÇECİK	Sebahattin Zaim Üniversitesi	İstanbul/TÜRKİYE
7	Dr. Aziz Ahmet SUREL	Sağlık Bakanlığı	Ankara/TÜRKİYE
8	Prof. Dr. K. Rajasekharan NAYAR	Ananthapuri Hospitals	Kerala/HİNDİSTAN
9	Prof. Dr. Viera RUSNAKOVA	Slovak Medical University	Bratislava/SLOVAKYA
10	Doç. Dr. Manal BOUHAIMED	Kuveyt University	Jamal Abdul Nasser/KUVEYT
11	Prof. Imran AKPEROV	IMBL University	Rostov/RUSYA
12	Doç. Dr. Yannis SKALKIDIS	Atina University	Atina/YUNANİSTAN
13	Prof. Dr. Nilay GEMLİK	Marmara Üniversitesi	İstanbul/TÜRKİYE
14	Prof. Dr. A. F. AL-ASSAF	The University of Oklahoma	Oklahoma/ABD
15	Doç. Dr. M. Nurullah KURUTKAN	Düzce Üniversitesi	Bolu/TÜRKİYE

SAYI HAKEMLERİ

Sıra No	Adı Soyadı	Kurum	Ülke
1	Dr. Öğr. Üyesi Hasan Giray ANKARA	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
2	Öğr. Görevlisi Haşim ÇAPAR	Sabahattin Zaim Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
3	Doç. Dr. Ümit ÇIRAKLI	Yozgat Bozok Üniversitesi	Yozgat/Türkiye
4	Öğr. Görevlisi Günseli UZUNHASANOĞLU	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	Ankara/Türkiye
5	Dr. Öğr. Üyesi Tuba KORKMAZ ASLAN	Necmettin Erbakan Üniversitesi	Konya/Türkiye
6	Uzm. Dr. Mehmet Ferdi KINCI	Muğla Eğitim Araştırma Hastanesi	Muğla/Türkiye
7	Dr. Öğr. Üyesi Deniz AKYILDIZ	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	Kahramanmaraş/Türkiye
8	Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Ferah ARSLAN	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Çanakkale/Türkiye
9	Dr. Öğr. Üyesi Burcu YEŞİLKAYA	İstanbul Okan Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
10	Doç. Dr. Fatih ÖZBEY	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
11	Dr. Öğr. Üyesi Elif DİNÇERLER	Üsküdar Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
12	Doç. Dr. Filiz ÖZYİĞİT	Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi	Kütahya/İstanbul
13	Dr. Işıl ARSLAN	İçişleri Bakanlığı	İstanbul/Türkiye
14	Doç. Dr. Yasin UZUNTARLA	Gülhane Eğitim Arş. Hast.	Ankara/Türkiye
15	Dr. Öğr. Görevlisi Fatih ORHAN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	Ankara/Türkiye
16	Dr. Serdal KEÇELİ	Milli Savunma Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
17	Doç. Dr. Mehmet Nurullah KURUTKAN	Düzce Üniversitesi	Düzce/Türkiye
18	Prof. Nevzat KAHVECİ	Bursa Uludağ Üniversitesi	Bursa/Türkiye
19	Dr. Öğr. Üyesi Emine KOÇ	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Samsun/Türkiye
20	Dr. Öğr. Görevlisi Metin YILDIZ	Sakarya Üniversitesi	Sakarya/Türkiye
21	Meltem DEMİRGÖZ BAL	Marmara Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
22	Doç. Dr. Rojgin MAMUK	Doğu Akdeniz Üniversitesi	Antalya/Türkiye
23	Öğr. Gör. Dr. Tugba Kevser UZUNÇAKMAK	Cerrahpaşa Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
24	Dr. Öğr. Üyesi Işıl Deniz OĞUZ	Giresun Üniversitesi	Giresun/Türkiye
25	Prof. Dr. Saadet YAZICI	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
26	Prof. Dr. Gülçin BOZKURT	İstanbul Üniversitesi	İstanbul/Türkiye

MAKALE YAZIM KURALLARI

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

1. Sağlık Akademisyenleri Dergisinde Yayın politikaları aşağıdaki ilkeleri içermektedir:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

15. Kaynakçaya atıflar "ISO 690 - Sayısal Başvuru" şeklinde olmalıdır.

Makale Yazısının Hazırlanmasında Dikkat Edilecek Hususlar

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

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

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

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

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

Araştırma Makaleleri:

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

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

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

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

Tartışma aşşağında verilen ana başlıkları içerecek şekilde yapılmalıdır.

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

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

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

Derleme Makaleleri:

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

Kısa Rapor:

İstisna durumlar haricinde orijinal makaleler için rehber aynı şekilde kalacaktır

Editöre Mektup:

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

Metin içi Atıf

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

Kaynaklar:

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

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

Kaynakların yazılışı aşağıdaki örneklerle göre yapılmalıdır:

Dergi:

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

Kitap:

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

Elektronik Adres:

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

Açıklama;

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

İÇİNDEKİLER

Araştırma Makaleleri

Dimension, causes and effects of violence against academicians <i>Akademisyenlere yönelik şiddetin boyutu, nedenleri ve etkileri</i>	265-271
Besey Ören, Ayşe Çuvadar, Sibel Yüçetürk, Hayriye Ercan, Saliha Arı Yalman	
Sağlıkta araştırma ve geliştirme harcamaları ekonomik büyümeyi ne kadar etkiler; Türkiye ve Kore örneği <i>How does research and development expenditures in health effect economic growth; evidence from Turkey and Korea</i>	272-282
Gülây Ekinci	
Gebelerin oral glikoz tolerans testine ilişkin farkındalıkları ve medyanın test yaptırma tercihlerine etkisi <i>Awareness of pregnant women about glucose tolerance test and the effect of media on test preferences</i>	283-289
Gamze Acavut, İlknur Yeşilçınar, Meltem Uğurlu, Kazım Emre Karşahin	
Şoförlerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları: Bir pilot çalışma <i>DHealthy lifestyle behaviors of drivers: A pilot study</i>	290-295
Zülfünaz Özer, Neslihan Teke, Nursema Görümlü, Zeynep Kılınc	
Sağlık çalışanlarının tıbbi atık yönetimi bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi <i>Evaluate the knowledge level of healthcare professionals about medical waste management</i>	296-303
Mustafa Kemal Boz, Mesut Çimen	
Sağlık çalışanlarının stratejik yönetim araçları bilgi ve kullanım düzeyleri hakkında görüşleri üzerine bir araştırma: Ankara ili örneği <i>A research on health workers' views about strategic management tools, knowledge and usage levels: Ankara city case</i>	304-322
Merve Özzybek Taş, Fırat Seyhan	
Rozase ile demodeks spp., sigara ve alkol arasındaki ilişki: Vaka-kontrol çalışması <i>Rosacea and the relationship between demodex spp., cigarette and alcohol: Case-control study</i>	323-329
Emine Ünal, Ulviye Güvendi Akçınar, Funda Doğruman Al, Nehir Parlak	

Derleme

The relationship between psychiatric disorders and nutrition <i>Psikiyatrik bozukluklar ve beslenme arasındaki ilişki</i>	330-336
Hasan Fatih Akgöz, Burcu Yeşilkaya	
Doğal afetlerde gıda ihtiyaç durumunun değerlendirilmesi ve beslenme müdahaleleri: Deprem örnekleri açısından incelenmesi <i>Assessment of food requirements in natural disasters and nutritional interventions: An analysis in terms of earthquake examples</i>	337-341
Fatma Özsel Özcan Araç, Özlem Ateş Duru	
Klinik kalite kavramı ve önemi <i>Clinical quality concept and its importance</i>	342-349
Ayşe Nur Ata, Aynur Toraman	
Postmenopozal dönemde uyku değişiklikleri ve yönetimi <i>Sleep changes and management in the postmenopausal period</i>	350-359
Özlem Şahan, Ümran Oskay Yeşiltepe	
Meme hipertrofinin kadın sağlığı üzerine etkisi <i>The impact of breast hypertrophy on womens health</i>	360-365
Saliha Çelik, Melike Dişsiz	

Dimension, causes and effects of violence against academicians

Akademisyenlere yönelik şiddetin boyutu, nedenleri ve etkileri

Besey Ören¹, Ayşe Çuvadar², Sibel Yüçetürk³, Hayriye Ercan⁴, Saliha Arı Yalman⁵

¹ İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Anabilim Dalı, besey_oren@yahoo.com, 0000-0002-8528-2232

² Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Koroner Anjio Ünitesi, aysecuvadard@hotmail.com, 0000-0002-7917-0576

³ 19 Mayıs Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu/ Samsun sibelduman8771@gmail.com, 0000-0003-0820-6997

⁴ Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Anabilim Dalı / İstanbul hayriyeer8987@gmail.com, 0000-0002-9385-2805

⁵ T.C Sağlık Bakanlığı Pendik Devlet Hastanesi/ İstanbul Saliha-ari@hotmail.com, 0000-0002-4392-1585

ABSTRACT

Introduction: Violence is an important human problem that affects individuals at every educational level of society and has serious consequences, both individually and socially. **Objective:** The objective of the study was to determine the severity of violence against academicians, the type of violence experienced and the factors that affect violence. **Material and Method:** Target population of the cross-sectional study covers 2666 academicians from a state university in the Central Black Sea region, and from a private university in Istanbul, Turkey. The study that intends to reach the target population was conducted with participation from 350 academicians who agreed to take part in the study from 30.06.2019 to 30.09.2019. Data was analyzed with descriptive analysis and chi-square tests via SPSS 20.0 programme. Statistical significance level is defined as $p < 0.05$. **Results:** When violence is analyzed according to gender, 69.7% of women and 66.7% of men reported that they were exposed to violence at least once during their lifetime but there was no statistically significant difference between gender and violence. ($p = 0.542$). It was seen that the individuals between the ages of 41-50 are exposed to violence more than expected and encounter this situation more often than people in other age groups. **Conclusion:** Gender was not an important factor in terms of being subjected to violence ($p = 0.542$), but when examined according to the type of violence they experienced, it was found that men were significantly more exposed to physical violence than women ($p = 0.001$).

ÖZ

Giriş: Şiddet toplumun her eğitim seviyesindeki bireyleri etkileyen ve hem bireysel hem de toplumsal ciddi sonuçları olan önemli bir insanlık sorunudur. **Amaç:** Araştırmanın amacı akademisyenlere yönelik şiddetin ciddiyetini, yaşanan şiddetin türünü ve şiddeti etkileyen faktörleri belirlemektir. **Yöntem:** Kesitsel olarak yapılan çalışmanın evrenini, Türkiye'nin Orta Karadeniz Bölgesinde yer alan bir devlet üniversitesi ile İstanbul'da bulunan bir özel üniversitede çalışan toplam 2666 akademisyen oluşturdu. Evrenin tamamına ulaşılması hedeflenen çalışma; 30.06.2019/30.09.2019 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden 350 akademisyen ile yürütüldü. Verilerin analizi ise SPSS 20.0 programında tanımlayıcı analizler ve ki kare testleri ile yapıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak belirlendi. **Bulgular:** Çalışma grubundaki kadınların %69,7'si ve erkeklerin %66,7'si yaşamları boyunca en az bir kez şiddete maruz kaldığını bildirmiş ancak cinsiyet ile şiddet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı. ($p = 0.542$). 41-50 yaş arasındaki bireylerin diğer yaş gruplarındaki kişilere göre beklenenden daha fazla şiddete maruz kaldıkları ve bu durumla daha sık karşılaştıkları görüldü. **Sonuç:** Cinsiyet, şiddete maruz kalma açısından önemli bir faktör değildi ($p = 0,542$), ancak yaşadıkları şiddetin türüne göre incelendiğinde erkeklerin kadınlara göre anlamlı düzeyde daha fazla fiziksel şiddete maruz kaldıkları bulundu ($p = 0.001$).

Key Words:
Academician, Mobbing,
Violence.

Anahtar Kelimeler:
Akademisyen, Şiddet, Mobbing

Corresponding Author/Sorumlu Yazar:

Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Koroner Anjio Ünitesi, aysecuvadard@hotmail.com..

DOI:
10.52880/
sagakaderg.942289

Received Date/Gönderme Tarihi:
24.05.2021

Accepted Date/Kabul Tarihi:
08.11.2021

Published Online/Yayımlanma Tarihi:
01.12.2021

INTRODUCTION

The phenomenon of violence, which has never lost its importance from the past to the present, is an important human problem faced both in the individual and social dimensions. It has been one of the most remarkable issue in recent years because of its social and psychological economic results that make itself felt not only in

the national dimension but also in the international dimension (1).

Various definitions are made about the concept of violence. In addition to the physical or indirect pressure and difficulty of violence against individuals and their ideas, the question of whom they are being applied to and for which purpose they serve has led to the

handling of violence in many different ways. According to the definition of World Health Organization (WHO) violence is; “the use of physical force or influence in a voluntary manner, by threat or against the person himself, another person, a group or society, resulting in or likely to end in injury, death, psychological harm, impairment of development or decline in development” (2).

According to the definition of Center for Disease Control (CDC) violence is; “the application of power or vis in person or by threat to another person, self, group or society, which results in injury, death and loss, and which is likely to end” (3). According to the Ecological Model developed in the 1970s in order to better understand the causes of violence; it is a complex problem that results from the combination of multiple factors. The causes of violence arise as a result of a combination of individual, relational, social, environmental and cultural factors. According to another statement, violence is the result of an interaction between psychobiological factors and the external environment (4,5). In the CDC’s definition, violence is classified in three ways. Physical violence, psychological violence and domestic violence (3).

Physical violence is the use of physical force to injure, kill or harm. Psychological violence involves behavior that is often verbally intended to control, embarrass, humiliate, or frighten another person’s personality. Domestic violence is related to the person who is in a communal life (3). Economic violence; is to deprive the person of the economic opportunities he / she needs in order to survive. It is the regular use of economic resources and money as a means of sanctions, threats and control over the person (4). Actions such as not giving money or giving limited money, not giving information about the savings, income and expenses of the family, preventing them from working, seizing their earnings if they are working, allowing them to benefit from their earnings only as receiving allowances, seizing existing assets are considered as economic violence. When the causes of violence at workplace are examined, it is stated that psychological violence behaviors in the workplace stem from both personal and organizational characteristics (6).

Regardless of the cause and the form of violence all over the world, the incidence of violence is very high and the consequences can be quite devastating. 1.6 million people die every year due to violence. Worldwide, the rate of deaths caused by violence between the ages of 15-44 is 14% for men and 7% for women. Millions of people affected by the consequences of violence are injured, crippled or have mental health problems (7,8).

There are approximately 8.1 million violent crimes per year in the United States; more than 20,000 victims of

domestic violence and almost ¼ (23%) of students in public school are victims of violence (9). The violence rates in some countries where the frequency of violence at workplace is known are as follow; sexual harassment against women (7.5% in North American countries), physical violence and assault against men (2.7% in Western European countries), physical violence against women (4.6% in North American countries) (10). Of workplace violence in Turkey (only physical violence, tendency to violence, disturbing or threatening behavior) incidence in 2013 was found to be 2% (11).

Exposure to violence can lead to deterioration in the health and well-being of individuals. Even, as a result of exposure to violence and victimization, individuals’ tendency to become a perpetrator may increase (12,13,14,15,16). When the causes of violence are examined; being at a young age, female gender, inexperience, character, behavior and ethnicity are among the risk factors for violence at work. In terms of perpetrators of violence, history of violence, male gender, young age, alcohol and mental illness are among the main risk factors (10).

In the 2000 European survey of 21,500 people on workplace violence, 2% (3 million) of the employees were exposed to physical violence at work, 4% (6 million) were exposed to physical violence outside the workplace, 2% (3 million) were exposed to sexual harassment, and 9% (13 million) were exposed to bullying and threats (17).

Studies on violence in the workplace are not at the expected level in our country. In a study conducted with academics, 90% of academics stated that they had been exposed to one or more psychological violence in the last 12 months and 7% thought that it was sometimes suicidal because of the psychological violence they were exposed to (18). The World Health Organization (2) and member states, through the World Health Assembly, Resolution 49.25, acknowledged that violence (including violence against women) (VAW) is a serious public health problem. Urgent action has been called for by governments and health agencies to address this problem (19).

When the literature is examined, it is seen that psychological violence is mostly handled, mobbing was the most studied type of violence especially in business life (20,21,22). In addition, the studies conducted on violence in academicians have more focused on the violence suffered by researchers (23), and no research has been found covering academics at all academic levels and examining all forms of exposure to violence. This study was planned based on this deficiency in the literature. This study was planned to determine the level of violence experienced by academicians at all levels, the

type of violence experienced and the factors that affect violence and to examine the reflections of the increasing violence in recent years in the academic society.

MATERIAL AND METHOD

Target population of the cross-sectional study covers 2666 academicians from a state university in the Central Black Sea region, and from a private university in Istanbul, Turkey. The study that intends to reach the target population was conducted with participation from 350 academicians who agreed to take part in the study from 30.06.2019 to 30.09.2019. For data collection, a data collection form made of 21 questions devised by researchers based on the literature survey has been used. Data was collected by way of e-mail extension sbu.edu.tr. n=350 members could be reached despite having sent 3 reminder e-mails to the academicians. Data was analyzed with descriptive analysis, Pearson Chi-square test and Fisher's Exact test (Follow-up Chi-square test was used for group comparisons) via SPSS 20.0 programme. For all statistical analyses, the statistical significance level is defined as $p < 0.05$.

2.4 | Ethical Aspects of the Research

The study was conducted in compliance with the Helsinki Human Rights Declaration, and the written permission of the Rectorate of the universities included in the scope of the study was obtained from the Clinical Research Ethics Committee on 24/05/2019 and the written approval of the ethics committee B.30.2ODM.0.20.08 / 445 and written consent was obtained from the participants.

RESULTS

88% of the respondents work in public institutions and 43.4% are female. Approximately $\frac{1}{4}$ of them are between 20-30 years old and 56.9% of them are married. 68.5% of the public institution and 64.3% of the private institution academicians stated that they were subjected to violence at least once in their lifetime. When violence is analyzed according to gender, 69.7% of women and 66.7% of men reported that they were exposed to violence at least once during their lifetime but there was no statistically significant difference between gender and violence. ($p=0.542$). When the violence of the academicians participating in the study according to their age is examined; it was seen that 52.4% of those in the 20-30 age range, 66.5% of those in the 31-40 age range, 72.7% of those in the 51-60 age range, 42.9% of those over the age of 60, and 42% of those in the 41-50 age range 91.5 were exposed to violence. A statistically significant difference was found between the age groups in terms of exposure to violence ($p < 0.001$). In the follow-up analysis method,

which was used to determine the group that caused the difference, it was seen that the individuals between the ages of 41-50 were different than the other age groups. It can be said that people in this age range are exposed to violence more than expected and encounter this situation more often than people in other age groups.

According to the marital status of academicians, it was seen that 76.9% (153/199) of the married, 51.9% (69/133) of the single and 88.9% (16/18) of the divorce status were exposed to violence. Significant difference was found between the marital situations in terms of exposure to violence (test statistic value= 26.711, $p < 0,001$). In the advanced analysis method used to determine the group that caused the difference, it was observed that single individuals were different from those in divorce status. It is possible to say that single persons are exposed to violence at a lower rate than expected and they are less likely to encounter this situation than people with other marital status.

Due to their titles, there was a statistically significant difference between titles in terms of exposure to violence ($p < 0.001$). In the follow-up analysis method applied to determine the group causing the difference, it was seen that "research assistant" and "Dr. Lecturer" titles were different from other titles. It is possible to say that the research assistants are exposed to violence at a lower rate than expected and they face this situation less frequently than people with other titles (Table 1).

Looking at the types of violence that academics are exposed to, it was seen that 94.1% stated that they were exposed to verbal violence, 50.8% were subjected to physical violence, and 39.5% were subjected to economic violence. When the participants' verbal violence exposure was examined according to their marital status, it was seen that 96.7% (148/153) of the married, 87.0% (60/69) of the unmarried, and all (16/16) of the other group were exposed to verbal violence. Significant difference was found between marital status in terms of exposure to verbal violence ($p=0.021$). In the follow-up analysis method used to determine the group that caused the difference, it was seen that single individuals were different from those in other marital status. It is possible to say that single persons are exposed to verbal violence less than expected and this situation is less frequently than other marital status persons. 41 (38.7%) of the women and 80 (60.6%) of the 132 men stated that they were exposed to physical violence. As a result of statistical analysis, a statistically significant difference was found between male and female gender in terms of exposure to physical violence ($p=0.001$). Male participants are exposed to higher levels of physical violence than women.

Table 1. Demographic characteristics of participants

Variables	n	%	Status of Exposure to Violence				χ^2/p
			Yes		No		
			n	%	n	%	
Institution							
Public Institution	308	88	209	68.5	96	31.5	0.305/0.581
Private Institution	42	12	27	64.3	15	3.7	
Total		100					
Gender							
Female	152	43.4	106	69.7	46	30.3	0.372/0.542
Male	198	56.6	132	66.7	66	33.3	
Total		100					
Age							
20-30	84	24.1	44	52.4	40	47.6	30.0/< 0.001*
31-40	164	47.1	109	66.5	55	33.5	
41-50	71	20.4	65	91.5	6	8.5	
51-60	22	6.3	16	72.7	6	27.3	
Over the age of 60	7	2.0	3	42.9	4	57.1	
Total		100					
Marital Status							
Married	199	56.9	153	76.9	46	23.1	26.711/< 0.001*
Single	133	38.0	69	51.9	64	48.1	
Divorce	18	5.1	16	88.9	2	11.1	
Total		100					
Title							
Professor	22	6.3	12	54.5	10	45.5	3.713/< 0.001**
Associate Professor	36	10.3	28	77.8	8	22.2	
Dr. Lecturer	82	23.4	68	82.9	14	17.1	
Research Assistant	75	21.4	35	46.7	40	53.3	
	135	38.6	95	70.4	40	29.6	

Pearson Chi-Square test

When the physical violence exposure of the participants was examined according to their age, a statistically significant difference was found between the age groups in terms of physical violence exposure ($p=0.034$). In the follow-up analysis method, it was seen that the individuals between the ages of 41-50 were different than the other groups. It was seen that people between the ages of 41-50 were exposed to physical violence more than expected and encountered this situation more frequently than people in other age groups. When the physical violence exposure of the participants was examined according to their title, it was seen that a statistically significant difference was found between the participants' titles in terms of exposure to violence ($p=0.017$). In the follow-up analysis method, it was seen that the persons with the other titles and then the associate professors were different. It is possible to say that people with other titles are exposed to violence at a lower rate than expected and that they face this situation less frequently than people with other titles.

When the economic violence exposure of the participants according to their age is examined the analysis showed a statistically significant difference in economic violence exposure among age groups ($p<0.001$). In the advanced analysis method applied to determine the group that caused the difference, people in the 41-50 age range

were found to be different compared to other age groups. It is possible to say that people in the 41-50 age range are exposed to economic violence at a higher rate than expected and are more likely to experience it than people in other age groups.

Examining the participants' marital status according to their exposure to economic violence, the analysis showed a statistically significant difference in economic violence exposure among marital status ($p=0.029$). In the advanced analysis method applied to determine the group that caused the difference, other marital status people and secondly single people were different. It is possible to say that people in other marital situations are exposed to economic violence at a higher rate than expected, and that they experience this situation more often than people in different marital situations. Single persons suffer economic violence at a lower rate than expected and experience it with a lower frequency than other marital persons (Table 2).

DISCUSSION

This study was conducted in a descriptive and cross-sectional manner in order to determine the situations of violence, the type of violence experienced by academicians at all levels, the effective factors of violence experienced and to examine the repercussions of the

Table 2. Distribution of the type of violence suffered by demographic characteristics

Demographic Characteristics	Verbal Violence			Physical Violence			Economic Violence		
	Yes			Yes			Yes		
	Count	%	p	Count	%	p	Count	%	χ^2/p
Public Institution	196	93.8	1.000 ^a	106	50.7	0.012	79	37.8	1.077/
Private Institution	26	96.3		14	51.9	/0.912	13	48.1	0.299
Female	102	96.2	1.535/	41	38.7	11.30/	35	33.0	3.355/
Male	122	92.4	0.215	80	60.6	0.001*	59	44.7	0.067
20-30	39	88.6		20	45.5		12	27.3	
31-40	101	92.7		47	43.2		30	27.5	
41-50	64	98.5	5.624/	43	66.2	9.803/	41	63.1	26.960/
51-60	16	100.0	0.180 ^a	9	56.3	0.034* ^a	9	56.3	<0.001* ^a
Over the age of 60	3	100.0		2	66.7		2	66.7	
Professor	12	100.0		8	66.7		8	66.7	
Associate Professor	26	92.9	5.149/	20	71.4		18	64.3	
Dr. Lecturer	66	97.1	0.213 ^a	38	55.9	12.024/	27	39.7	17.022/
Research Assistant	30	85.7		18	51.4	0.017*	7	39.5	0.002*
	90	94.7		37	38.9		34	20	
Married	148	96.7		84	54.9		64	41.8	
Single	60	87.0	7.490/	27	39.1	5.666/	20	29.0	7.022/
Divorce	16	100.0	0.021* ^a	10	62.5	0.059	10	62.5	0.029*

Pearson Chi-Square test

increasing violence events in our society in the academic environment in recent years.

In the literature review, it was seen that psychological violence was mostly addressed in violence studies. Studies conducted in academicians showed that there were studies related to research assistants, but studies involving all academic degrees were insufficient. In addition to psychological violence, physical, verbal, economic and other types of violence were also investigated and academics at all academic levels were included in the working group. 68% of the academicians who participated in the study stated that they were subjected to violence at least once in their lifetime. It is considered that the high rate of exposure to violence among academicians is due to the high tendency towards violence in Turkish society. Similarly, in a study conducted for academicians working in the field of health, 43% of the participants stated that they experienced verbal, 54 of them experienced physical violence and 90% of them experienced psychological violence (18). In our study, when we looked at the situation of being subjected to violence according to the age of academicians, it was found that those who were in the 41-50 age range were the most vulnerable age group with 91.5%, and those who were older than 60 were the least exposed age group. This finding suggests that, depending on the patriarchal structure of Turkish society, the middle-aged and older group is more respected and less exposed to violent behavior. Paralell with our finding, in the study of Özyer & Orhan (2012), the exposure of the lecturers to psychological harassment varies according to age. Accordingly, the minimum

age range of the lecturers affected by psychological harassment is less than 25 years. In addition, the age range where lecturers are most affected by psychological harassment is 25-45 years. This effect decreases as the age range increases. However, in the study of Einarsen & Skogstad (1996), it is seen that elderly workers are exposed to more psychological abuse than younger workers in terms of age distribution. This finding is inconsistent with our research results and suggests the reality of cultural differences.

When the exposure of violence according to their gender is examined, it was found that male academicians were exposed to more physical violence than women and there was a statistically significant difference. Similarly, in the studies conducted in the field of education, it is stated that men are exposed to more mobbing (24,25) and are more stressed than women. In the study of Gusmeoes et al. (26) it was seen that boys applied more physical violence than girls when they examined physical violence. Palaz et al. (27) found that 58.6% of women and 41.4% of men were subjected to psychological violent. Men may be exposed to violence due to their own sex.

Violence in women is more psychological violence than physical violence depending on the type of upbringing. In their study, Rashidah et al. (19) stated that women exposed to violence were the most exposed to psychological violence, physical violence was second and sexual violence was third. In contrast to our study, Elçi et al. (28) examined the relationship between Mobbing Organizational Silence and intention to quit, and it was found that men were exposed to more mobbing than women, and when they were evaluated on an

institutional basis, it was found that public employees were slightly more exposed to mobbing.

Implications for practice

It will contribute to the literature on increasing the visibility of violence in society. At the same time, as a result of the fact that academics, who are among the most educated groups of the society, are exposed to many types of violence, it will help to develop policies in universities to protect educated groups from violence by revealing that violence is not directly associated with the education of individuals. Attention will be drawn to the fact that the academic group should also be taken into account while developing national policies on preventing violence.

Limitations

As the results of this study are valid for the academicians working in two universities, it can't be generalized to all academicians.

CONCLUSION

Gender was not an important factor in terms of being subjected to violence, but when examined according to the type of violence they experienced, it was found that men were significantly more exposed to physical violence than women. Our research has shown that regardless of gender, title and education, every academician may encounter any type of violent behavior in the work environment. To this end, it may be suggested to create institutional awareness, to take measures to prevent all kinds of violence in work place, to identify and implement the necessary institutional sanctions in cases of violence, to ensure the functioning of the relevant legal regulations and to increase awareness by conducting more studies examining different aspects of this issue. Depending on the results of this study, a comparison between universities can be made by including different universities in the scope of the research in future studies. Another application to be made on this subject in the future may be to choose the interview technique instead of the survey method. In this way, in-depth information can be obtained and more information about the problem can be obtained.

REFERENCES

1. Aksu, B., Üstün, İ. (2005). Warm Family Environment, Women and Men in the Democratization Process, TESEV Publications, İstanbul, pp. 18.
2. WHO, (1996). Global Consultation on Violence Health. Violence: a public health priority. Geneva, World Health Organization.
3. CDC. (2002). Department of Health and Human Services-Centers for Disease Control and Prevention National Institute for Occupational Safety and Health- 101.
4. Akın, L., et al. (2012). Public Health Basic Information. Güler, Ç. Akın, L. (editors). İstanbul. Hacette University Press; pp.1838-50.
5. Yıldırım, F., Öztaş, D., Hablemitoğlu, Ş. (2013). Ecological Approach in Preventing Domestic Violence as a Health Problem", *Journal of Social Sciences*, 1 (1), 77-87.
6. Alparslan, A., Tunç, H. (2009). Mobbing Phenomenon and The Effect of Emotional Intelligence on Mobbing Behaviour. *Süleyman Demirel University, Journal of Vizyoner*, 1(1), 146-159.
7. WHO, 2002, World Report on Violence and Health, Geneva.
8. Harcar, T., Çakır, Ö., Sürgevil, O., Budak, G. (2008). "Concepts and Issues in Violence toward Women: The Situation in Turkey", *Society and Democracy*, 2 (4), 51-70.
9. Katherine, E., Schofield Andrew, D., Ryan Craig, S. (2019). Student-inflicted injuries to staff in schools: comparing risk between educators and non-educators, *Inj*, 25,116-122. doi:10.1136/injuryprev-2017-042472.
10. Yıldız, A.N., Kaya, M. (2009). Workplace Violence. *Community Medicine Bulletin*, 28(3), 1-6.
11. Pala, K. (2016). Workplace Violence, *Türkiye Klinikleri J Public Health-Special Topics*, 2(1), 30-6.
12. Champion, H.L., Durant, R.H. (2001). Exposure to violence and victimization and the use of violence by adolescents in the United States. *Minerva Pediatrica*, 53(3), 189-197.
13. Costa, B.M., Kaestle, C.E., Walker, A., Curtis, A., Day, A., Toumbourou, J.W., Miller, P. (2015). Longitudinal predictors of domestic violence perpetration and victimization: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 24, 261-271.
14. Theobald, D., Farrington, D.P. (2012). Child and adolescent predictors of male intimate partner violence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 53(12), 1242-1249. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2012.02577>.
15. Margolin, G., Gordis, E.B. (2004). Children's exposure to violence in the family and community. *Current Directions in Psychological Science*, 13(4),152-155. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2004.00296>.
16. Menard, S., Weiss, A.J., Franzese, R.J., Covey, H.C. (2014). Types of adolescent exposure to violence as predictors of adult intimate partner violence. *Child Abuse and Neglect*, 38(4), 627-639. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2014.02.001>.
17. Health and Safety at Work in Europe (1999-2007) – a statistical portrait, European Commission, 2010.
18. Yıldırım, D., Yıldırım, A. (2010). Psychological Violence Behaviors Encountered by Academicians Working in the Health Field and the Effects of These Behaviors, *Türkiye Klinikleri J Med Sci*, 30(2),559-70.
19. Rashidah, S., Noraida, E., Siti Hawa, A., Intan, O., Sarimah, A., Siti Waringin, O., et al. (2013). Domestic violence and women's well-being in Malaysia: Issues and challenges conducting a national study using the WHO multicountry questionnaire on women's health and domestic violence against women. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 91,475 – 488.
20. Deliveli, K. (2013). Mobbing Victim Women Managers at Universities. *Journal of Social Sciences and Humanities*, 5 (1), 2013 ISSN: 1309-8012 (Online).
21. Özyer, K., Orhan, U. (2012). An Ampirical Study of the Mobbing Applied to Academician, *Ege Academic Overview*, 12(4), 511-518.
22. Einarsen, S., Skogstad, A. (1996) "Bullying at Work: Epidemiological Findings in Public and Private Organizations" *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(2), 185-201.
23. Özdemir, M.B. (2015). The Strategic Role Of Trade Union About Prevent To Mobbing At Education Instituon, Education and Society in the 21st Century, *Journal of Educational Sciences and Social Research*, 4(11), 179-99.

24. Hacıcaferoğlu, S. (2013). A Survey on the Relationship Between the Levels of Intimidation (Mobbing) Behaviors of the Branch Teachers Employed in the Secondary Education and the Demographic Characteristics. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 14(3), 111-127.
25. Karcıoğlu, F., Akbaş, S. (2010). He Relationship of Psychological Violence and Job Satisfaction in The Workplace. *Atatürk University Journal of Economic and Administrative Sciences*, 24 (3), 139-161.
26. Gusmoes, J.D.S.P, Sañudo, A., Valente, J.Y., Sanchez, Z.M. (2018). Violence in Brazilian schools: Analysis of the effect of the # Tamojunto prevention program for bullying and physical violence. *J. Adolesc.* s: 107-117. doi: 10.1016 / j.adolescence.2017.12.003.
27. Palaz, S., Özkan, S., Sarı, N., Göze, F., Şahin, N., Akkurt, Ö. (2008). Psychological Harassment in The Workplace (MOBBING) a Research on Behavior; Bandırma Example., 20(3), 173-184.
28. Elçi, M., Erdilek, M.K., Alpkan, L., Şener, İ. (2014). The mediating role of mobbing on the relationship between organizational silence and turnover intention. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 150, 455-464.
29. Çamcı, O., Kutlu, Y. (2011). Determination of Workplace Violence Toward Health Workers in Kocaeli, *Journal of Psychiatric Nursing*, 2(1), 9-16.

Sağlıkta araştırma ve geliştirme harcamaları ekonomik büyümeyi ne kadar etkiler; Türkiye ve Kore örneği*

How does research and development expenditures in health effect economic growth; evidence from Turkey and Korea

Gülay Ekinci

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, gulay.ekinci@izu.edu.tr, 0000-0003-4773-4821

* Bu çalışmanın özeti 4. Ulusal Klinik Araştırmalar Kongresinde 6-7/02/2020 poster bildirisi olarak sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler:

GSYİH, Sağlıkta Araştırma ve Geliştirme Harcamaları, Panel veri analizi, Ekonometri, Ekonomik Büyüme.

Key Words:

GDP, Health Research and Development Expenditures, Panel data analysis, Econometrics, Economic Growth.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, gulay.ekinci@izu.edu.tr.

DOI:

10.52880/sagakaderg.798140

Gönderme Tarihi/Received Date:

24.09.2020

Kabul Tarihi/Accepted Date:

23.05.2021

Yayımlanma Tarihi/Published Online:

01.12.2021

ÖZ

Amaç: Bu çalışma geliştirmekte olan ekonomilerde Sağlık alanındaki Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) Harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini analiz etmek amacıyla yapılmıştır. **Materyal ve Metot:** Çalışma Kore ve Türkiye'nin 2005-2017 yıllarına ait Kişi başı Sağlık Ar-Ge Harcaması ile Kişi başı Gayri Safi Yurt İçi Hasıla verileri kullanılarak yapılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler panel veri yöntemiyle analiz edilmiştir. **Bulgular:** Çalışmada Kişi başı Sağlık Ar-Ge Harcaması ile Kişi başı Gayri Safi Yurt İçi Hasıla arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Nedenellik açısından yapılan analizde ekonomik büyüme ve sağlık Ar-Ge harcamaları arasında nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. En küçük kareler tahmincileri ve ARDL test sonuçları sağlık Ar-Ge harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif etki yarattığını ortaya koymuştur. **Sonuç:** Çalışmadan elde edilen sonuçlar ışığında, geliştirmekte olan ekonomilerde sağlık Ar-Ge harcamalarının ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği tespit edilmiş ve sonuçların Ar-Ge ve ekonomik büyüme arasındaki pozitif ilişki literatürle ile uyumlu bulunmuştur.

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study is to determine the impact of Research and Development Expenditures in Health on Economic Growth in developing economies in the literature. **Material and Method:** Health R&D Expenditures, and Gross Domestic Product between 2005-2017 was taken as variables. The variables were analyzed within the frame of Panel Data Analysis. **Results:** It has been determined that health R&D expenditure has a long-term cointegration relationship with GDP. The Granger causality relationship between health R&D expenditure with GDP could not be determined. The analysis made with the Least Squares and ARDL estimators revealed that the health R&D expenditures effects on economic growth positively. **Conclusion:** In the light of the results obtained from the study, it was determined that health R&D expenditures in developing economies positively affect the economic growth and the results were found to be in line with the positive relationship between R&D and economic growth in the literature.

GİRİŞ VE AMAÇ

Ülke ekonomilerinin büyümesi ve kalkınmasında rol oynayan en önemli faktör; araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) faaliyetleri çerçevesince ihtiyaca yönelik ürün, süreç ve teknoloji alanlarında geliştirilen icat ve yeniliklerdir. Ar-Ge; ürün geliştirme, süreç iyileştirme, yetkinlik geliştirme, buluş ve yenilik aşamalarını içine alacak şekilde işin yenilenmesi, genişletilmesi ya da yeni işler

yaratılması potansiyeline sahip olma ya da teknolojiyi içeren her türlü faaliyetler olarak tanımlanır (1). Bu faaliyetlere ait göstergeler; bilimsel yayın sayıları, patent sayıları, Ar-Ge harcama ve yatırımları, Ar-Ge alanında çalışan personel sayıları olarak ele alınmaktadır.

Literatürde Ar-Ge göstergeleri ile ekonomik büyüme eksenli çok sayıda çalışma yapılmıştır. OECD ülkelerinin değerlendirildiği çalışmalarda; Ar-Ge harcamaları ile

Ar-Ge personeli istihdamının ekonomik büyümeyi pozitif olarak etkilediği (2), Ar-Ge harcamalarındaki %1’lik artışın ekonomik büyümeyi %0,3 ile %0,4 oranında artırdığı (3), ekonomik büyümenin Ar-Ge tarafından teşvik edildiği (4), patent başvuruları ve Ar-Ge harcamaları ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir (5). 72 ülkenin değerlendirildiği başka bir çalışmanın sonuçları ekonomik büyümede Ar-Ge göstergelerinin uzun dönemde pozitif etkisinin olduğunu göstermiştir (6). Çin’in değerlendirildiği bir çalışmada Ar-Ge harcamaları ve GSYİH arasında uzun dönemde ilişki olduğu ve değişkenler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir (7). Japonya’nın değerlendirildiği bir çalışmada ekonomik büyüme ile patent sayıları arasında eşbütünlüşme ilişkisi olduğu ve ekonomik büyümeden patente doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir (8). Farklı ülkelerin değerlendirildiği bu çalışmaların ortak sonuçları Ar-Ge göstergeleri ile ekonomik büyüme arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle ülkeler Ar-Ge faaliyetlerine önem vermekte ve anlamlı yatırımlar yapmaktadırlar. Bu yatırımlar kamu ya da özel sektör eliyle gerçekleştirilmekte ve yatırımlarda sektörel ağırlıklar ülkeden ülkeye değişkenlik göstermektedir. Ar-Ge faaliyetlerine yönelik yapılan harcamalar sosyal bilimler ve beşeri bilimler, doğa bilimleri, tıp ve sağlık bilimleri, mühendislik bilimleri, tarım bilimleri, adı altında yapılmaktadır (9). Yine kurumsal olarak eğitim, sağlık, savunma ve tarım sektörleri de Ar-Ge faaliyetlerinde bulunmaktadır.

Sağlık alanında Ar-Ge; sağlık alanına özgü ürün ve süreçlerin, araştırma ve geliştirme ekseninde sistematik olarak yürütülen çalışmalarıdır. Sağlıkta Ar-Ge faaliyetleri; ilaç-malzeme-ekipman-teçhizat gibi somut ürünler ile sağlık hizmet sunum süreçleri gibi soyut ürünlerin tasarlanması, geliştirilmesi ve keşfine yönelik faaliyetleri içermektedir.

Sağlık alanında Ar-Ge insanlığın varoluşundan bu yana devam eden bir süreçtir. Bu süreci; Sümerlerin sabunu icadı ve bu ürünü iyileştirme ve temizlik amacıyla kullanması ile başlayıp günümüzde yerini nanoteknolojik sterilizasyon ve dezenfeksiyon yöntemlerine bırakmasına; tarihte ilk reçeteler olarak kabul gören Mısır’ın Ebers papirusları ya da Babil’in kil tabletlerinden günümüze elektronik reçete yazımına, yaralarda antisepsiye sağlamada kullanılan katranın günümüzde yerini bıraktığı çeşitli nanoteknolojik tedavi yöntemlerine kadar uzanan geniş bir yelpazeye örneklemek mümkündür. Etkili tedavi yöntemlerinin (antibiyotikler, sterilizasyon) keşfedilmediği çağlarda küçük bir yara enfeksiyonu ölüme bile sebep olurken (aslan yürekli Richard’ın ölümü vb.); günümüzde en

ileri tedavi yöntemi ile birçok yaranın tedavisinin etkin şekilde yapılabilmesi (hiperbarik oksijen tedavileri vb.) sağlıkta Ar-Ge alanının önemini göstermektedir (10). Ayrıca son on yıllarda dünya ölçeğinde yaşanan salgınlar da (ebola, zika, H1N1 vb.) sağlık Ar-Ge faaliyetlerinin önemini açıkça ortaya koymaktadır (11).

Günümüzde yaşanan Covid-19 salgını dünya ölçeğinde tüm ülkeleri etkilemiş; bulaşıcılığı yüksek bu salgından çok sayıda insan etkilenmiş ve ölümlere neden olmuştur. Ayrıca koruyucu önlemler kapsamında uygulanan sosyal izolasyon (bireylerin evde kalması) uygulamaları ile üst gelir grubu ülkelerde çok sayıda işyeri çalışmaya ara vermiş; gelişmekte olan ülkelerde işyerleri ara ara çalışmaya ara vermekle birlikte, çok sayıda çalışan da bu süreçte işsiz kalmıştır. Covid-19 pandemisinin ekonomi, ticaret ve istihdam üzerindeki etkileri üzerine hazırlanan raporlar; pandeminin küresel düzeyde bir çok yarattığı, ciddi ekonomik durgunluğa yol açtığı ve mevcut durum tahmini ile 2020’de küresel GSYİH’da %5 ve üzerinde bir daralmaya neden olacağı öngörülmüştür. ABD’de %5,9; Avrupa bölgesinde yaklaşık %7,5 oranında küçülme yaşanacağı tahmin edilirken; yükselen ekonomilerde bu oran %1,1 olarak tahmin edilmektedir (12). Bu durum, aynı zamanda gelişmekte olan çoğu ülkede ekonomik bir daralmanın yaşanacağını ve bu daralma ile birlikte kişi başına düşen gelirin 2020 yılı ortalarından başlayarak düşeceği ve bu etkilerinin 2021 sonlarına kadar süreceği öngörülmektedir.

Covid-19 pandemisi ülke ekonomilerini genel olarak olumsuz etkilemiştir. Covid-19 pandemisini kontrol altına almanın en etkin yolu; virüsün neden olduğu hastalığı kısa sürede tespit etmek ve tedavisine başlamaktır. Covid-19 salgınının tanı ve tedavisine yönelik tanı kitleri, aşı, ilaç vb. ürün geliştirme çabaları, sağlık Ar-Ge faaliyetleri kapsamında yürütülen çabalar olarak karşımıza çıkmaktadır. Sağlam sağlık Ar-Ge altyapısına sahip ülkelerde bu faaliyetler hızla yerine getirilmeye başlanmış (genellikle üst gelir grubu ülkeler); gelişmekte olan ülkelerin bu alanda sesi kısık çıkmakla birlikte alt gelir grubu ülkeler ise tamamen sessizliğe bürünmüştür. Bu durumun en önemli nedeni, ülkelerin sahip olduğu mevcut sağlık Ar-Ge altyapısıdır. Covid-19 pandemisine yönelik aşı/ilaçta ilk ruhsat/onay alacak ülkenin önce kendi ülke vatandaşlarının etkin tedavisinin sağlanması sonucu yaşam kayıplarının, işgücü kayıplarının önlenmesinin yanında, yapacağı ilaç/aşı ihracatının da ülke ekonomisine katkısının ne kadar büyük olacağı da aşikârdır. Bu nedenle çalışmada gelişmekte olan ülkelerde sağlık Ar-Ge harcama/yatırımları ve bu harcama/yatırımların ekonomik büyüme ile olan ilişkisi ele alınmıştır. Metodolojik olarak panel veri analizi ekonometrik yöntemi kullanılmıştır. Bu analiz sonucunda elde edilen bulgular; literatürde

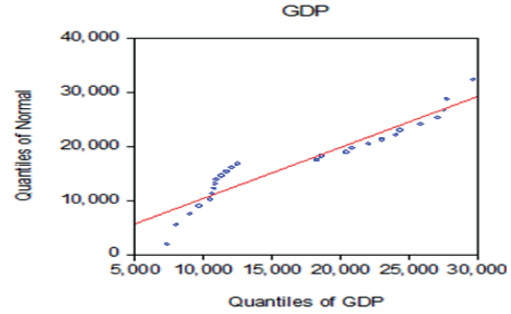
sağlık Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme konulu çalışmaların yokluğu, toplam Ar-Ge harcamalarının içinde Sağlık Ar-Ge Harcamalarının yer alması gibi gerekçeler, bu çalışmadan elde edilen sonuçların Ar-Ge ve ekonomik büyüme ilişkili konularda yayınlanmış çalışmaların sonuçları ile ilişkilendirilerek açıklanmasını sağlamıştır.

Çalışmada kapsamında sağlık Ar-Ge harcamalarında düzenli verisi olan ülkeler arasında gelişme yolunda olan iki ülke tespit edilmiştir; bu nedenle çalışma kapsamında Güney Kore (bundan sonra Kore olarak anılacaktır) ve Türkiye değerlendirmeye alınmıştır. Kore'nin çalışmada yer almasının nedeni, 1960'lardan itibaren uyguladığı makroekonomi politikaları ile (sanayileşme, eğitim ve teknoloji politikaları) Ar-Ge faaliyetlerinden kaynaklı yüksek ekonomik performans elde etmiş olmasıdır.

Kore, dış ticaret politikalarında; sanayi üretimin özellikle stratejik sektörlerde faaliyet gösteren firmalar düzeyinde kendileri için belirlenen ihracat hedeflerini gerçekleştirmeleri şartıyla iç ve dış piyasada dinamik bir teşvik sistemiyle desteklemiştir. Eğitim politikasında beşeri sermayeye yönelik ciddi yatırımlar yapmıştır; öyle ki bu yatırımlar sonucu 1960 yılında üniversitede öğrenim gören öğrenci sayısı 81 bin iken 2008 yılında 3,5 milyona ulaşmıştır. Yine seçilmiş birkaç endüstride ithal edilen yabancı teknolojiyen yerli teknolojik altyapıyı geliştirmek amacıyla yararlanırken, diğer taraftan teknolojinin desteklenmesi için yasal ve kurumsal alt yapılar oluşturulmuş; sanayide Araştırma ve Geliştirme faaliyetleri çeşitli mali destekler ile desteklenmiştir (13). Kore'nin ekonomik büyüme hızında araştırma ve geliştirme faaliyetlerindeki gelişim büyük rol oynamış; 1980'den günümüze, Ar-Ge harcamalarındaki kayda değer artış ile birlikte üretim ve ihracatta katma değeri yüksek ileri teknoloji ürünlerine doğru hızlı geçiş sürecinde araştırma ve geliştirme sisteminin bu gelişmeleri desteklemesi ülkenin ekonomik performansı üzerinde önemli etkiler yaratmıştır (14). Bu başarı Kore ile benzerlik gösteren ülkelerin kalkınma açısından nasıl bir yol izlemesi gerektiğini gösteren önemli bir örnek olarak değerlendirilmektedir.

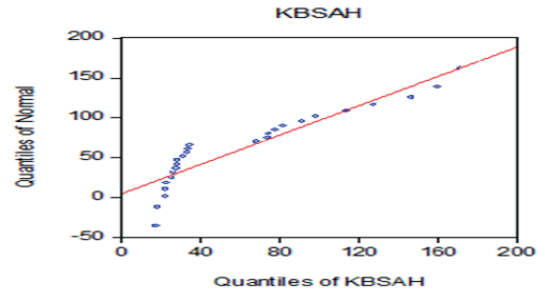
Türkiye'de teknoloji ve bilim alanında politika geliştirme çabaları Kore'de olduğu gibi 1960'larda başlamış; ancak bu başlangıç, Kore'de olduğu kadar ilgili dönemde gelişme gösterememiştir. Ancak Türkiye, Kore'den yaklaşık 20 yıl sonra ortaya koyduğu plan ve programlarla Ar-Ge alanına yönelik çalışmalara başlamıştır. Türkiye bu dönemde sanayi açısından ucuz işgücü ve emek yoğun sektörlerde düşük-orta teknolojik ürünlere yoğunlaşmış; bilim ve teknoloji alanlarında etkinlik sağlamak için kalkınma planları aracılığıyla bilimsel altyapıyı kurmaya dönük faaliyetlerde (TUBİTAK, Türk Patent Enstitüsünün kurulması gibi) faaliyetlerde bulunmuştur (14).

Kişi başı GSYİH, Kore'de 2017 yılında 2005'e göre %59; Türkiye'de %42 büyümüştür. Ayrıca 2017 yılında Türkiye'nin Kişi başı GSYİH'sı Kore'nin Kişi başı GSYİH'sının %35'ine tekabül etmektedir (Grafik 1).



Grafik 1: Kişi Başı GSYİH, Kore -Türkiye

Kore'de Kişi başı Sağlık Ar-Ge Harcamaları 2017 yılında 2005'e göre %270; Türkiye'de %98 büyümüştür (Grafik 2). 2005 yılında her iki ülkenin Kişi başı Sağlık Ar-Ge Harcaması birbirine oldukça yakın seviyelerde iken; genel olarak yıllar itibarıyla Kore Sağlık Ar-Ge harcamalarına Türkiye'den daha yüksek düzeyde yatırım yapmış ancak bu yatırım 2015'te ciddi düzeyde azalma göstermiştir. Türkiye'nin sağlık Ar-Ge Harcamalarındaki artış ise Kore'ye göre daha duranıdır.



Grafik 2: Kişi Başı Sağlık Ar-Ge Harcaması, Kore -Türkiye

MATERYAL VE METOD

Panel veri analizi; ekonometri literatüründe zaman verileri, yatay kesit verileri ya da zaman ve kesit verilerinin bir arada modellenerek analize tabi tutulduğu çalışmalardır. Bu çalışmalarda veri türleri ancak yapılarına uygun modellerle ya ayrı ayrı ya da birleştirilerek analiz yapılmaktadır (15). Çalışmada Türkiye ve Kore'ye ait iki değişkenin zamansal boyutla birlikte analizi söz konusudur. Bu nedenle çalışmada Panel Veri Analizi kullanılmıştır. Bu iki ülkeye ait veriler OECD Data ve WordBank'tan alınmıştır. Analize konu değişkenler Kişi başı Sağlık Ar-Ge Harcaması (KBSAH) ile Kişi başı Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (KbGSYİH)'dir. Türkiye ve Kore'de KBSAH'a ait düzenli veriler 2005-2017 yıllarına aittir. Çalışmada her iki ülkenin ortak

zaman aralığına ait verileri 2005-2017 olduğundan çalışmanın zaman boyutu 13 yıl olarak ele alınmıştır (2005-2017). Yine çalışmada iki ülkeye ait veriler analize tabi olduğundan çalışmanın yatay kesit sayısı ikidir; bu nedenle çalışmanın zaman boyutu kesit sayısından büyük olduğundan, panel “uzun panel” olarak değerlendirilmiştir. Panel veri analizinin yapıldığı çalışmada sırasıyla;

- KbGSYİH ve KbSAH modelinin anlamlılık testleri ile serilere ait ilişkinin katsayıları, En Küçük Kareler yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir.

- Analize konu serilerin durağanlıklarını sınamak için birim kök testleri yapılacaktır. Analizde literatürde en çok tercih edilen Im, Pesaran ve Shin (IPS), Levin, Lin ve Chu (LLC), ADF ve PP testleri kullanılacaktır (16,17).

- Granger Panel Nedensellik (18) testi kullanılarak seriler arasında nedensellik ilişkisi belirlenmeye çalışılmıştır. İstatistiksel olarak iki değişken arasında güçlü ilişkinin olması; bu ilişkinin bir nedensellik anlamı taşıyacağı anlamına gelmemektedir. İstatistiksel olarak ilişki, bir birlikteliliğin ifadesi olarak ele alınırken; nedensellik kavramı ise her şeyden önce teorik bir açıklamaya dayanmaktadır (18). Granger nedensellik analizinde; değişkenler arasındaki ilişkinin zamansal boyutta ele alınması söz konusudur ve nedensellik tanımı şu varsayımlara dayanmaktadır.

Gelecek geçmişin nedeni olamaz. Kesin nedensellik sadece geçmişin şimdiki zamana veya geleceğe neden olmasıyla mümkün olabilir. Neden her zaman sonuçtan önce gerçekleşmektedir ve bu durum neden ile sonuç arasında bir zaman gecikmesini zorunlu kılmaktadır (19).

Nedensellik sadece bir grup stokastik süreç için belirlenebilir. İki deterministik süreç arasında nedenselliğin bilinmesi mümkün değildir (19). Granger nedensellik analizi, birçok nedensellik sınavından biridir (20). Bu nedenle bu sınama kullanıldığında sonuçlar yorumlanırken “Granger tipi nedensellik vardır/yoktur” ya da “Granger nedenidir/Granger nedeni değildir” şeklinde yorum yapılmaktadır.

Eş bütünleşme analizi, ekonometrik verilerin analizinde durağan olmayan seriler/değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi ortaya koymak amacı ile geliştirilmiş bir tekniktir. Analizde, En Küçük Kareler yöntemiyle tahmin edilen hata terimine ait seri birim kök analizine tabi tutulur. Analiz sonucu hata terimine ait seri, durağan çıkarsa seriler arasında eş bütünleşme ilişkisinden söz edilir. Yani iki seri I(0)'da durağan tespit edilirse; serilerin eş bütünleşik oldukları ve aralarında uzun dönem denge ilişkisinin var olduğu şeklinde yorumlanır. Panel eş bütünleşme testi için bir dizi yöntem mevcuttur. Bu yöntemlerden Pedroni (1999,

2004), Kao (1999) ve Johansen'nin test metodolojisini kullanan Fisher Tipi (Maddala ve Wu 1999) testler kullanılmaktadır. Çalışmada Pedroni ve Kao eş bütünleşme analizi kullanılarak seriler arasında uzun dönem ilişkisinin varlığı test edilecektir. Pedroni (1999) tarafından önerilen bu yedi testin denklemleri aşağıdaki denklemlerde gösterilmektedir (21):

1. Panel v-Statistic: $T^2N^{3/2}Z_{\text{PNT}} = T^2N^{3/2} \left(\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^T \hat{\epsilon}_{11i}^2 \hat{\epsilon}_{ij-1}^2 \right)^{-1}$
2. Panel t-Statistic: $Z_{\text{PNT}} = \left(\hat{\sigma}_{\text{NT}}^2 \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^T \hat{L}_{11i}^2 \hat{\epsilon}_{ij-1}^2 \right)^{-1/2} \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^T \hat{L}_{11i}^2 (\hat{\epsilon}_{ij-1}^2 \Delta \hat{\epsilon}_{ij} - \hat{\lambda}_i)$
3. Panel p-Statistic: $T\sqrt{N}Z_{\text{PNT}} = T\sqrt{N} \left(\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^T \hat{L}_{11i}^2 \hat{\epsilon}_{ij-1}^2 \right)^{-1/2} \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^T \hat{L}_{11i}^2 (\hat{\epsilon}_{ij-1} \Delta \hat{\epsilon}_{ij} - \hat{\lambda}_i)$
4. Panel ADF: $Z_{\text{PNT}} = \left(\hat{\sigma}_{\text{NT}}^2 \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^T \hat{L}_{11i}^2 \hat{\epsilon}_{ij-1}^2 \right)^{-1/2} \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^T \hat{L}_{11i}^2 \hat{\epsilon}_{ij-1}^2 \Delta \hat{\epsilon}_{ij}^*$
5. Group t: $N^{-1/2}Z_{\text{PNT}} = N^{-1/2} \sum_{i=1}^N \left(\hat{\sigma}_i^2 \sum_{j=1}^T \hat{\epsilon}_{ij-1}^2 \right)^{-1/2} \sum_{j=1}^T (\hat{\epsilon}_{ij-1} \Delta \hat{\epsilon}_{ij} - \hat{\lambda}_i)$
6. Group p: $N^{-1/2}Z_{\text{PNT}} = TN^{-1/2} \sum_{i=1}^N \left(\sum_{j=1}^T \hat{\epsilon}_{ij-1}^2 \right)^{-1/2} \sum_{j=1}^T (\hat{\epsilon}_{ij-1} \Delta \hat{\epsilon}_{ij} - \hat{\lambda}_i)$
7. Group ADF: $N^{-1/2}Z_{\text{PNT}} = N^{-1/2} \sum_{i=1}^N \left(\sum_{j=1}^T \hat{\epsilon}_{ij-1}^2 \right)^{-1/2} \sum_{j=1}^T \hat{\epsilon}_{ij-1} \Delta \hat{\epsilon}_{ij}$

Aynı zamanda ARDL testi ile de kısa ve uzun dönem katsayılar hesaplanmaya çalışılacaktır. ARDL yaklaşımı modelde kullanılan farklı düzeylerde durağan serilerin bir arada analizine izin veren yöntemdir. Panel ARDL yaklaşımının ana modeli, KbSAH ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi göstermektedir.

$$Y_{it} = a_{it} + \sum_{l=1}^p \beta_0 Y_{i,t-l} + \sum_{l=0}^q \beta_1 d_{i,t-l} + u_{it}$$

“i” ve “t” paneldeki zaman ve ülke boyutunu; “Y” GSYİH’yi; “d” KbSAH’ı; “a_i” sabit bileşeni; “u” her birim içinde sıfır ortalama ve varyans sabiti olan hata terimini ifade etmektedir.

Çalışmanın sınırlılıkları

Sağlık Ar-Ge alanında yapılan çalışma sayısı literatürde yok denecek kadar az düzeydedir. Bu çalışmanın en önemli sınırlılığı çalışmaya konu ülke sayısı ve bu ülkelerin sağlık harcama/yatırımlarına ait verilerin yıl bazındaki (2005-2017 arası) sınırlılığıdır.

İstatistiksel analiz

İstatistiksel analiz Eviews 10 Statistics programı kullanılarak yapılmıştır.

Etik Onay

Bu çalışma ampirik bir analiz olarak ikincil veriler kullanılarak yapıldığından bu çalışma için etik onay gerek duyulmamaktadır.

BULGULAR

KbGSYİH ortalama 17139.66 ± 7372.43 (min: 7384.252; max: 29742.84) SGP\$’dır. KbSAH’sı ortalama 63.66 ± 47.72 (min: 17.32; max: 171.36) SGP\$’dır.

Tablo 1: Tanımlayıcı Analizler

	KbGSYIH	KbSAH
Mean	17139,66	63,66315
Median	15405,66	34,10721
Maximum	29742,84	171,3652
Minimum	7384,252	17,32084
Std. Dev.	7372,431	47,72056
Skewness	0,269753	0,904612
Kurtosis	1,518137	2,597363
Jarque-Bera	2,694234	3,721689
Probability	0,259989	0,155541

Modeli tanımlamaya yönelik kurulan denklem ve En Küçük Kareler Test Sonuçları Tablo 2’de verilmiştir. Çalışma için kurulan denklemin model seçimi için Hausman test ile yapılan analiz sonucu $p < 0,05$ tespit edilmiş olup; modelimiz Sabit Etkiler modeli kullanılarak tahmin edilmiştir (Tablo 2).

Modelin açıklama gücünü gösteren değer R2 ve düzeltilmiş R2 değeridir. R değeri 1’e ne kadar yakınsa, modeli açıklama gücü o kadar yüksektir. Modelde R2 değeri %88 ve düzeltilmiş R2 değeri %87 olup; modelin açıklama gücü iyidir. Aynı zamanda bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişki ve modeli açıklayan tanı testleri (JB Normality Test, Breusch-Pagan ve Pesaran Test) modelin anlamlı olduğunu teyit etmektedir. Bu nedenle çalışmada kurulan model anlamlı kabul edilmiştir.

Birim Kök Testleri

Birim kök testi; serilerinin durağanlığını belirlemede kullanılan analiz yöntemidir. Zaman içinde ortalaması ve varyansı değişen seriler; birim kök içeren durağan olmayan seriler olarak adlandırılmaktadır. Serilerin durağan olmamasında; mevsimsel etkiler, trend, konjonktürel dalgalanmalar gibi birçok neden olabilir. Durağan olmayan serilerin En Küçük Kareler ile tahmininde güvenilir olmayan sonuçlar elde

edilmektedir. Bu nedenle doğru bir modelle analizlerin yapılabilmesi için serilerin bu etkenlerden arındırılması için durağan olmayan seriler, aynı dereceden durağan oluncaya kadar farkları alınır. Burada dikkat edilecek nokta, seriyi durağanlaştırmak için uygulanan fark alma işleminde modelin anlamlılığını, uzun dönemli ilişkisini kaybetme riski oluşabilir. Bu nedenle uluslararası çalışmalarda genellikle değişkenlerde/serilerde I(0) veya I(1) düzeyi tercih edilmektedir.

Panel veri analizinde kullanılan birim kök testlerini bireysel ve ortak birim kök testleri olarak iki bölümde incelenir. Birinci grupta yer alan bireysel birim kök testleri Im, Pesaran, Shin (2003) ve Fisher odaklı testler (ADF ve PP testleri gibi) olarak adlandırılırken; ortak birim kök testleri Breitung (2000), Levin, Lin, Chu (2002) ve Hadri (2000) birim kök testleri olarak adlandırılmaktadır (17,22).

Granger Nedensellik analizinin en önemli varsayımı; değişkenlere ait serilerin durağan olmasıdır. Serilerin durağanlık testlerini belirlemek için, serilere Birim Kök Testleri uygulanmıştır. Bu testlerinin analizinde bireysel ve ortak birim kök testlerine bir arada yer verilmiştir. Ancak değerlendirme ortak birim kök testlerinden Levin, Lin ve Chu, ADF ve PP’ye göre yapılmıştır.

Tablo 3’te değişkenlere ait serilerin durağanlık sınaması yapılmıştır. Serilerden GSYİH düzeyinde LLC’ye göre none modeli haricinde durağan iken; KbSAH durağan değildir. Ancak her iki serinin farkları alındığında birinci ve ikinci farkta durağan hale gelmektedir (Tablo 3). Bu nedenle çalışmada Levin, Lin ve PP testlerinin anlamlı sonuç verdiği birinci farkta seriler dahil edilmiştir.

Nedensellik ve eşbütünlük analizlerinde bilinmesi gereken ikinci varsayım gecikme uzunluğunun tespit edilmesidir. Bu nedenle serilere ait uzunluklar için VAR Modeli kurularak denklemler tahmin edilmiştir.

Tablo 2: Modelin Denklemi ve En Küçük Kareler Testi Sonuçları

Modelin Denklemi		$KbGSYIH = C(1) * KbSAH + C(2)$						
White cross-section fixed model		$KbGSYIH = 35,554435 * KbSAH + 14876,15 + (CX+F)$						
Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Coefficient	Prob.	R ²	Adjusted R ²	F-Statistic	Prob (F-statistic)	
(KbGSYIH)	(KbSAH)	35,55444	(0,0379)	0,8805	0,8701	84,75377	(0,0000)	
Hausman Tests (0,0000)		Jarque Bera Normality Test (0,4143)	Breusch-Pagan LM Test (0,3138)		Pesaran CD Test (0,3138)			

Tablo 3: Birim Kök Test Sonuçları

			Levin, Lin ve Chu (LLC)	Breitung t-stat	IM, Pesaran and Shin W-stat	ADF	PP
KbGSYIH	Düzye Değer	İnvidual İntercept	0,0373**	-	0,4284	0,3703	0,1045
		İnvidual İntercept and trend	0,0029*	0,4368	0,4322	0,3813	0,8873
		None	0,8328	-	-	0,9474	0,9898
	Birinci Fark	İnvidual İntercept	0,0000*	-	0,0156**	0,0130**	0,0087**
		İnvidual İntercept and trend	0,0000*	0,0016*	0,1060	0,0231**	0,0015*
		None	0,0000*	-	-	0,0006*	0,0007*
	İkinci fark	İnvidual İntercept	0,0000*	-	0,0001*	0,0003*	0,0000*
		İnvidual İntercept and trend	0,0000*	0,0076**	0,0895***	0,0081**	0,0002*
		None	0,0000*	-	-	0,0000*	0,0000*
KbSAH	Düzye Değer	İnvidual İntercept	0,1488	-	0,5431	0,6377	0,4211
		İnvidual İntercept and trend	0,8808	0,7864	0,8320	0,5891	0,2468
		None	0,9984	-	-	0,8661	0,8811
	Birinci Fark	İnvidual İntercept	0,8857	-	0,4381	0,2746	0,0006*
		İnvidual İntercept and trend	0,9868	0,7581	0,5982	0,5980	0,0025*
		None	0,0237**	-	-	0,1179	0,0004*
	İkinci fark	İnvidual İntercept	1,0000	-	0,1775	0,1208	0,0000*
		İnvidual İntercept and trend	1,0000	0,8298	0,5051	0,4534	0,0000*
		None	0,0000*	-	-	0,0041*	0,0000*

*, **, *** sırasıyla %1; %5; %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 4'e göre serilere ait en uygun gecikme uzunluğu LR, FPE, AIC, SC, HQ testlerinin bir arada yer aldığı 0. uzunluk tespit edilmiştir. Ancak seriler fark alınarak analize tabi tutulduğundan; VAR modelinde gecikme uzunluğu (otomatik) 1 tanımlanmıştır.

Eş bütünleşme Analizi

Panel veri analizinde eş bütünleşme testlerinde en çok kullanılan yöntemler Kao (1999), Johansen Fisher ve Pedroni (1997;1999; 2000;2004) testleridir. Pedroni (1999, 2004) eş bütünleşme testi iktisat alanında en çok kullanılan yöntemlerden biridir. Bu test heterojenliği dikkate almaktadır (23,24). Pedroni (2004) çalışmasında hipotezleri şu şekilde açıklanmıştır.

H0: Seriler arasında eş bütünleşme ilişkisi yoktur.

H1: Seriler arasında eş bütünleşme ilişkisi vardır.

Tablo 4: VAR Modeline ait Gecikme Uzunluğu Sonuçları

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-239,0179	NA*	1,46e+09*	26,77977*	26,87870*	26,79341*
1	-238,6204	0,662494	2,20e+09	27,18005	27,47684	27,22097
2	-235,8760	3,964081	2,59e+09	27,31956	27,81421	27,38777
3	-234,9369	1,147894	3,85e+09	27,65965	28,35216	27,75514

Tablo 5'e göre; Grup içi sabitli modelde dört testten üç tanesi %1, bir tanesi %5 anlamlılık düzeyinde, sabitsiz ve trendsiz dört testten bir tanesi %1; 5 tanesi %5 anlamlılık düzeyinde, kalan bir tanesi %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Gruplararası sabitli modelde üç testten ikisi %1 anlamlılık düzeyinde, sabitsiz ve trendsiz modelde üç testten bir tanesi %1; bir tanesi %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunduğundan H0 hipotezi reddedilerek, seriler arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Analizde seriler; ikinci bir eşbütünleşme analizi ile incelenmiştir. Kao (1999) eşbütünleşme testi, seriler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelemeye hata terimlerini temel alan bir testtir. Analizde Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) ile Dickey Fuller (DF) tipi testleri baz alınarak eşbütünleşme ilişkisi araştırılmıştır (23).

Tablo 5: Pedroni Eşbütünleşme Test Sonuçları

No Intercept or Trend					Intercept or Trend				
Grup İçi (Within-dimension)					Grup İçi (Within-dimension)				
	Statistic	Prob	Weighted Statistic	Prob.		Statistic	Prob	Weighted Statistic	Prob.
Panel v-Statistic	-2,145407	0,0160**	1.778864	0,0376**	Panel v-Statistic	0,600756	0,2641	0,676406	0,2494
Panel rho-Statistic	-1,335361	,0909***	-1.172051	0,1206	Panel rho-Statistic	-0,421281	0,3368	-0,610573	0,2707
Panel PP-Statistic	-2,003780	0,0225**	-1,757564	,0394**	Panel PP-Statistic	-2,385086	0,0085**	-2,795454	0,0026*
Panel ADF-Statistic	-3,374739	0,0004*	-2,313636	,0103**	Panel ADF-Statistic	-7,869949	0,0000*	-7,980808	0,0000*
Gruplararası Yaklaşım (between-dimension)					Gruplararası Yaklaşım (between-dimension)				
	Statistic		Prob.			Statistic		Prob.	
Group rho-Statistic	-0,410844		0,3406		Group rho-Statistic	-0,072677		0,5290	
Group PP-Statistic	-1,625003		0,0521***		Group PP-Statistic	-2,593344		0,0048*	
Group ADF-Statistic	-2,914564		0,0018*		Group ADF-Statistic	-8,246952		0,0000*	

Newey-West Bandwidth selection with Bartlett kernel test kullanılmış olup; uzunluk AICê göre otomatik olarak 1 seçilmiştir. Seriler 1. farkta işlemlendirilmiştir. *, **, *** sırasıyla %1, %5, %10 anlamlılık düzeyini ifade eder.

Kao (1999) eşbütünleşme analizi hipotezleri şu şekilde tanımlanmıştır(25):

H0: Seriler arasında eşbütünleşme yoktur.

H1: Seriler arasında eşbütünleşme vardır.

Tablo 6'da seriler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi belirlemek için yapılan Kao eş bütünleşme testi sonuçları verilmiştir. Ekonomik büyüme ile sağlık Ar-Ge harcamaları arasında %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiş ve H0 hipotezi red edilerek, sağlık Ar-Ge harcamalarının büyüme oranıyla eş bütünleşik

olduğu tespit edilmiştir. Bu aynı zamanda KbSAH ve KbGSYİH arasında kısa vadeli ve uzun vadeli denge ilişkisine (eşbütünleşme) sahip olduğu; bu bağlamda Kore ve Türkiye'de KbSAH'ın büyümeyle beraber hareket ettiği söylenebilir.

KbSAH'nin KbGSYİH üzerindeki etkilerini açıklamak için Tablo 6'daki ARDL Test sonuçları; bağımsız değişken katsayısının pozitif olduğunu dolayısıyla sağlık Ar-Ge harcamalarının ekonomik büyümeye katkısının uzun vadede olumlu bir etkisi olduğu ve çalışmaya konu ülkelerde uzun dönemde bir birim KbSAH'da artış

Tablo 6: Kao Residual Cointegration ve ARDL Test Sonuçları

Kao Residual Cointegration Test Sonuçları		t-Statistic		Prob.	
KbGSYİH - KbSAH		ADF			
		-2.436745		0,0074*	
ARDL Katsayı sonuçları (Uzun Dönem)		Coefficients	Std Error	t-Statistic	Prob
KbGSYİH - KbSAH		318,0909	77,55952	4,101249	0,0005**

Newey-West fixed bandwidth and Bartlett kernel yöntemi kullanılmış olup; max. uzunluk 2 seçilmiştir. Seriler 1. farkta işlemlendirilmiştir * %5 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

ARDL Model (1,1) ve Akaike Info Criterion (AIC) model otomatik seçilmiştir. JB Normality test: 0,572156; ** %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo 7: Granger Nedensellik/Block Exogeneity Wald Tests Sonuçları

Granger Nedensellik	Prob.
KbSAH \nRightarrow KbGSYİH	0,6416
KbGSYİH \nRightarrow KbSAH	0,6324

JB Normality test: 0,0000 ; VAR Residual Serial Correlation LM Tests: 0,2836

VAR Residual Portmanteau Tests for Autocorrelations: 0,3473

VAR Residual Heteroskedasticity Tests (Levels and Squares): 0,4969

olması durumunda KbGSYİH'ı 318 birim artıracığını göstermektedir.

Granger Nedensellik Analizi

Değişkenlere ait Granger Nedensellik ilişkisini gösteren Tablo 7'ye göre sonuçlar KbGSYİH ile KbSAH arasında karşılıklı olarak Granger Nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır. Bu sonucun ana nedeni; sağlık Ar-Ge alanı yatırımlarında diğer Ar-Ge alanına göre daha düşük düzeyde pay ayrılması ve çalışmanın zaman boyutundaki kısıtın etkili olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ VE TARTIŞMA¹

Teknoloji ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki gelire ilişkilidir (26) ve yüksek gelirli ülkelerde Ar-Ge faaliyetleri ekonomik büyümeyi artırmaktadır (27-29). Yine kamu, özel ve yabancı sektörün Ar-Ge faaliyetleri, büyümenin belirleyicisi konumundadır (30,31). Ar-Ge harcamalarını etkin kullanmak ülkelere daha iyi bir ekonomik büyüme performansı sağlamakta (32,33) aynı zamanda çalışmalar özel Ar-Ge yatırımlarının kamudan daha etkin olduğunu göstermektedir (34-36). Genel olarak literatürde Ar-Ge harcamaları ile GSYİH arasında güçlü ve pozitif bir ilişki olduğunu kabul görmektedir (4,28,

34-45).

Günümüzde gelişmiş ülkeler teknolojik üretimin %95'ini elinde bulundururken; dünya nüfusunun %70'ini oluşturan gelişmekte olan ülkelerin, Ar-Ge faaliyetlerinden aldıkları pay en fazla %5'tir (46). Gelişmiş ülkelerde teknoloji ve bilim alanında yapılan Ar-Ge harcamaları GSMH'nın yaklaşık %2-3'üne tekabül ederken, gelişmekte olan ülkelerde bu oran %0,2-0,3 aralığında değişmektedir (46). Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre; KbSAH'nın KbGSYİH içindeki oranı Kore'de %0,27; Türkiye'de %0,32 tespit edilmiştir. Bu sonuç Kore ve Türkiye'nin sağlık Ar-Ge alanında gelişmekte olduğunu göstergesi olarak yorumlanabilir.

¹ Bu bölümde literatürde Ar-Ge harcama ve yatırımlarının içerisinde Sağlık Ar-Ge harcamalarının da yer alması ve literatürde sağlık Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkili çalışmaların yokluğu/azlığı nedeniyle; çalışmanın sonuçları Ar-Ge harcama/yatırımlarını içeren literatürle ilişkilendirilerek tartışılmıştır.

KbGSYİH, Kore'de çalışmaya konu yıllar arasında %59; Türkiye'de %42 büyümüştür. Kore'nin kişi başı sağlık Ar-Ge harcamasının KbGSYİH içindeki oranı on üç yılda %132; Türkiye'nin ise %39 artmıştır.

2017 yılında 2005'e göre toplam Ar-Ge harcamaları Kore'de %197; Türkiye'de %372 artarken; sağlık Ar-Ge harcamaları Kore'de %270; Türkiye'de %98 artmıştır. On üç yıllık sürede toplam Ar-Ge harcamaları içinde sağlık Ar-Ge harcamalarının payı Kore'de %36 büyürken; Türkiye'de %52 küçülmüştür. Bu sonuç Türkiye'de toplam Ar-Ge harcamaları içinde sağlık Ar-Ge harcamalarının aldığı payın on üç yılda azaldığını ortaya koymaktadır.

Çalışmada nedensellik açısından yapılan değerlendirmede; ekonomik büyüme ve sağlık Ar-Ge harcamaları arasında nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Sağlık Ar-Ge harcamaları ve GSYİH ilişkili yapılan bir çalışmada, sağlık Ar-Ge harcamalarından GSYİH'ya doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir (10). Yine literatürde Ar-Ge harcaması ile GSYİH arasındaki tek yönlü (47) ve çift yönlü nedensellik ilişkilerini gösteren çalışmalar mevcuttur (5,7,45,48). Çalışmada ekonomik büyüme ve sağlık Ar-Ge harcamaları arasında nedensellik ilişkisi tespit edilememesinin nedenleri; sağlık Ar-Ge alanı yatırımlarında diğer Ar-Ge alanına göre daha düşük düzeyde pay ayrılması ve çalışmanın zaman boyutundaki kısıtın etkili olduğu düşünülmektedir.

Çalışmanın eş bütünleşme test sonuçlarına göre; KbSAH ile KbGSYİH arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Sağlık Ar-Ge harcamaları ve GSYİH ilişkili yapılan bir çalışmada; sağlık Ar-Ge harcama/yatırımları ile GSYİH arasında uzun dönemli ilişki olduğu ve değişkenlerin birlikte hareket ettiği tespit edilmiştir (10). Ar-Ge harcama/yatırımları ile ekonomik büyüme ilişkili literatürde de bu iki değişken arasında eş bütünleşme ilişkisinin olduğunu ortaya koymaktadır. Çinde 1953-2004 yılları arasında inceleyen bir çalışmada, Ar-Ge harcamaları ve GSYİH arasında uzun dönemde ilişki olduğu (7), başka bir çalışmada

yenilik ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemde eşbütünlük ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir (49). ABD’de 1963-2007 yılları arasında özel sektör Ar-Ge faaliyetleri ile TFV arasındaki ilişkinin analiz edildiği çalışmada, uzun dönemde Ar-Ge’nin çıktı üzerindeki etkilerinin pozitif, anlamlı ve ölçülebilir olduğu tespit edilmiştir (50). Yapılan başka bir çalışmada OECD ülkelerinde yüksek teknoloji ürün ihracatı ile ekonomik büyüme arasında uzun vadeli ilişki olduğunu tespit etmiştir (51). Türkiye’de ise 1990-2008 döneminin incelendiği bir çalışmada Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin eşbütünlük olduğu tespit edilmiştir (52). Bu nedenle çalışmanın eşbütünlük ilişkili sonuçları literatürle uyumlu değerlendirilmiştir.

Değişkenler arasındaki uzun süreli ilişkinin varlığının tespitinden sonra En Küçük Kareler tahmincileri ve ARDL test sonuçları sağlık Ar-Ge harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif etki yarattığı ancak ARDL test sonuçları bu etkinin uzun vadede ortaya çıktığını göstermektedir (Tablo 6). Bu sonuç; sağlık Ar-Ge yatırımlarının çıktısının insan sağlığı üzerindeki etkileri ve bu etkilerin ölçümünün uzun, zor ve pahalı süreçlere sahip olması nedeniyle, diğer Ar-Ge alanında üretilen ürünlere göre yatırımın geri dönüşünün uzun sürelerle dayandığı gerçekliği ile uyumlu değerlendirilmiştir. Ar-Ge ve ekonomik büyüme ilişkili literatürde Gyekye ve ark.(2012) yaptıkları çalışmalarında Ar-Ge harcamalarındaki bir birimlik artışın ekonomik büyümeyi %0,236 ile %0,326 arasında artırdığını (40); Zachariadis (2001) Ar-Ge yoğunluğundaki bir birimlik artışın çıktısını %0,38 artırdığını (4); Freire-Serén (1999) Ar-Ge harcamalarında %1’lik artışın, gayri safi yurtiçi hasılayı %0,08 oranında artırdığı sonucuna varmıştır (37). Blanco ve ark. (2013) çalışmasında Ar-Ge faaliyetlerinin GSYİH üzerinde %83-213 arasında geri dönüş sağladığını ortaya koymuştur (50). Göçer ve ark. (2016) Ar-Ge harcamalarındaki %1’lik artışın, büyümeyi sırasıyla %0,19 ve %4,05 oranında yükselttiğini ve Ar-Ge harcamalarının gelir üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur (53).

Çalışmanın sonuçları, Kore ve Türkiye’de sağlık Ar-Ge harcama ve yatırımlarının ekonomik büyümeyi olumlu etkilediğini ortaya koymuş ve Sağlık Ar-Ge harcama/yatırımlarını içeren toplam Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkili literatürün ortaya koyduğu sonuçların; çalışmada elde edilen sonuçlar ile uyumlu olduğu yönünde değerlendirilmiştir.

Araştırma ve Geliştirme odaklı faaliyetler, ülkelerin ekonomik istikrarının ayrılmaz bir parçasıdır. Bu kapsamda yüksek teknoloji ürünler üretmeye yönelik yapılacak Ar-Ge yatırımları ile elde edilecek ürünlerin; ülkelerin ihracattaki payının artması, reel gelirlerinin

artarak refahın gelişmesi noktasında geliştirmekte olan ülkeler için hayati öneme sahip olduğu söylenebilir. Ayrıca literatür geliştirmekte olan ekonomilerde (Kore gibi), ekonomik büyüme üzerinde Ar-Ge faaliyetleri kapsamında elde edilen yüksek teknoloji ürün ihracatının etkisinin daha belirgin olması; geliştirmekte olan ülkelerin katma değeri yüksek ürünler üretmeleri ve Ar-Ge yatırımlarını artırmaları gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Günümüzde yaşanan salgınların (H1N1, Zika, Ebola, Covid-19) ülke ekonomilerini olumsuz etkilediği gerçeği ile, bu salgınlardan en az hasarla kurtulmanın yolu, ülkelerin sağlık Ar-Ge alanındaki yatırımları ve bu yatırımlar sonucu elde edilecek tıbbi ürünlerinde yatmaktadır. Covid-19 salgınında tıbbi süreçlerde ihtiyaç duyulan koruyucu önlükler, maskeler, entübasyon süreçlerinde uygulanan box uygulamaları vb. yenilikler ile teşhis koymada ihtiyaç duyulan hızlı tanı kitleri, cihazlar, koruyucu ve tedavi edici uygulamalara yönelik aşı, ilaç gibi ürünler geliştirilmesi bu kapsamda ele alınmakta ve ülkelerin sağlık Ar-Ge alanında sağlam bir alt yapıya da sahip olmaları gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Sağlık Ar-Ge faaliyetlerinde üst gelir grubu ülkelerin ön planda olduğunu (10), dolayısıyla ülkelerin yüksek ekonomik büyüme performansı elde etmek için sağlık Ar-Ge faaliyetleri eksensel plan ve politikaları hayata geçirmeleri önerilir.

KAYNAKÇA

1. Yaylalı, M., Akan, Y. ve Işık, C. (2010). Türkiye’de Ar-Ge Yatırım Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Eş bütünleşme ve Nedensellik ilişkisi: 1990-2009. Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi, c:5 s:11, İstanbul.
2. Bayraktutan, Y.ve Kethüdaoğlu, F. (2017). Ar-Ge Ve İktisadi Büyüme ilişkisi: OECD Örneği. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi Cilt: 10 Sayı: 53.
3. Bassanini, A.ve Scarpetta, S. (2001). The Driving Forces of Economic Growth: Panel Data Evidence For The OECD Countries. OECD Economic Studies, No.33.
4. Zachariadis, M. (2001). Research And Development Induced Growth in the OECD. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.199.1678>
5. Türedi, S. (2016). The Relationship Between Research and Development Expenditures, Patent Applications and Growth: A Dynamic Panel Casualty Analysis for OECD Countries. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, V:16 S:1, Eskişehir, 39-48.
6. Horvath, R. (2011). Research and Development and Growth: A Bayesian Model Averaging Analysis. Economic Modelling, 28, 2669-2673.
7. Yu-Ming, W., Li, Z. ve Jian-xia, L. (2007). Co-integration and Casualty Between Research And Development Expenditure And Economic Growth In China: 1953-2004. International Conference on Public Administration. <http://web.cenet.org.cn/upfile/113225.pdf>.
8. Sinha, D., (2008). Patents, Innovations and Economic Growth in Japan and South Korea: Evidence from Individual Country and Panel Data, Applied Econometrics and International Development, Vol. 8, No. 1, 2008

9. TÜİK. (2007). Bilim dalına ve harcama grubuna göre yükseköğretim AR-GE harcaması. tuik.gov.tr:http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=2086&tb_id=9.
10. Ekinci G. (2019). Sağlıkta Araştırma ve Geliştirme Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Çalışma. İstanbul Cerrahpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi.
11. https://www.who.int/research-observatory/why_what_how/en/
12. Şanlı O. (2020). Keynesyen Model Bağlamında Covid-19 Pandemisinin Küresel Ekonomiye Muhtemel Etkileri: ABD Ve Çin Ekonomileri Üzerine Bir Araştırma. ASEAD c:7 s:5 y:2020, S 597-634.
13. Çetin R., Karadağ S. (2018). Han Nehri Mucizesi: Ekonomik Kalkınmada Güney Kore Örneği. İstanbul Journal of Economics - İstanbul İktisat Dergisi, 68, 2018/1, s. 93-112 ISSN: 2602-4152 E-ISSN: 2602-3954
14. Arslanhan S. ve Kurtal Y. (2010). Güney Kore inovasyondaki başarısını nelere borçlu? Türkiye için çıkarımlar, TEPAV Politika Notu.
15. Pazarlıoğlu V. ve Gürler Kiren Ö. (2007). Telekomünikasyon yatırımları ve Ekonomik Büyüme: Panel Veri Yaklaşımı. Finans, Politik ve Ekonomik Yorumlar. Yıl:44 s:508, 35-43
16. Im, K.S., M.H. Pesaran and Y. Shin (2003). Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels, Journal of Econometrics, 115:53-74.
17. Levin, A., C. Lin, ve C.J. Chu (2002). Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite Sample Properties, Journal of Econometrics, 108:1-24.
18. Ertek, T. (1996). Ekonometriye Giriş. İstanbul: Beta Yayınları, İkinci Basım.
19. Işığışık, E. (1994). Zaman Serilerinde Nedensellik Çözümlemesi. Bursa: Uludağ Üniversitesi Basımevi, Birinci Baskı
20. Granger C.W. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Crossspectral Methods. Econometrica, V:37, No:3,424-438
21. Neal T. (2014). Panel cointegration analysis with xtpedroni. The Stata Journal (2014) 14, Number 3, pp. 684-692
22. Hadri K. (1999). Testing for Stationarity in Heterogeneous Panel Data, Econometrics Journal, 3:148161.
23. Pedroni,P.(2004). Panel cointegration :asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests with an application to PPP hypothesis . Econometric Theory,20,597-625.
24. Baltagi, Badi. H., (2005). Econometric Analysis of Panel Data, Third Edition, West Sussex, England: John Wiley&Sons Ltd.
25. Kao C. (1999). Spurious Regression and Residual-Based Tests for Cointegration in Panel Data, Journal of Econometrics, 90:1-44.
26. Uysal, H. A. (2010). ICT Development and Economic Growth: An Analysis of Cointegrating and Causal Relationships with Panel Data Approach. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, School of Architecture and the Built Environment Royal Institute of Technology. Stockholm, Sweden.
27. Amaghouss, J. ve Ibourk, A. (2013). Entrepreneurial Activities, Innovation and Economic Growth: The Role of Cyclical Factors Evidence from OECD Countries for the Period 2001-2009. International Business Research, 6(1),153-165.
28. Gümüş, E. ve Çelikay, F. (2015). Ar-Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme: Yeni Ampirik Kanıtlar. Margin-The Journal of Applied Economic Research 9:3, s. 205-217
29. Aybarç, S. ve Selim, S. (2017). Seçilmiş OECD Ülkelerinde Ar-Ge Faaliyetlerine Yönelik Kamu Harcamalarının Karşılaştırmalı Etkinlik Analizi. Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi, C:12 S:2, 1-15.
30. Guellec, D. ve Van Pottelsberghe de la Potterie, B. (2001). Research, Development and Productivity Growth: Panel Data Analysis of 16 OECD Countries. OECD Economic Studies, V:33,103-126
31. Khan, M., Luintel, K. B.ve Theodoridis, K. (2010). How Robust is the Research and Development-Productivity Relationship? Evidence From OECD Countries. WIPO Economic Research Working Paper Series, N: 1.
32. Wang, E. C. (2007). Research and Development Efficiency and Economic Performance: A Cross-Country Analysis Using The Stochastic Frontier Approach. Journal of Policy Modeling, 29(2),345-360.
33. Alene, A. D. (2010). Productivity Growth and the Effects of Research and Development in African Agriculture. Agricultural Economics, 41,223-238.
34. Lichtenberg, F. R. (1992). Research and Development Investment and International Productivity Differences. NBER Working Paper Series, No. 4161.
35. Griliches, Z. (1998). Introduction to Research,Development and Productivity: The Econometric Evidence . NBER Chapters, in: R&D and Productivity: The Econometric Evidence,1-14. içinde National Bureau of Economic Research, Inc.
36. Goel, R. K., Payne E.J. ve Ram, R. (2008). Research and Development Expenditures and U.S. Economic Growth: A Disaggregated Approach. Journal of Policy Modeling, V:30, No:2,237-250.
37. Freire-Serén, M. J. (1999). Aggregate Research and Development Expenditure and Endogenous Economic Growth. UFAE and IAE Working Papers, No.WP 436.99.
38. Kirankabeş, M. C.ve Erçakar, M. E. (2012). Importance of Relationship between Research and Development Personnel and Patent Applications on Economics Growth: A Panel Data Analysis. International Research Journal of Finance and Economics, ISSN 1450-2887, 92, 72-81.
39. Guellec, D.ve Van Pottelsberghe de la Potterie, B. (2004). From Research and Development to Productivity Growth: Do the Institutional Settings and the Source of Funds of Research and Development Matter? Oxford Bulletin of Economics and Statistics, s. 66(3),305-9049.
40. Gyekye, A., Oseifuah, E. ve Quarshie, G. (2012). The Impact of Research and Development on Socio-Economic Development: Perspectives from Selected Developing Economies. Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences, V:3(6), 915-922.
41. Luintel, K. B. ve Khan , M. (2005). An Empirical Contribution to Knowledge Production and Economic Growth. OECD Science, Technology and Industry Working Paper Series, N: 2005/10.
42. Falk, M. (2007). Research and Development Spending in the High-Tech Sector and Economic Growth. Research in Economics, V:61,140-147.
43. Kılavuz, E.ve Topçu, A. (2012). Export and Economic Growth in the Case ofthe Manufacturing Industry: Panel Data Analysis of Developing Countries. International Journal of Economics and Financial Issues, 2(2), 201-215.
44. Özcan , B. ve Arı , A. (2014). Araştırma-Geliştirme Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Veri Analizi. Maliye Dergisi, Sayı 166.
45. Gülmez, A. ve Yardımcıoğlu, F. (2012). OECD Ülkelerinde Ar-Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Eşbütünlük ve Panel Nedensellik Analizi (1990-2010). Maliye Dergisi,163, s. 335-353.
46. Güler, N. (2014). Sağlık Ar-Ge Faaliyetleri ve Sağlık Ekonomisi Açısından Önemi. II. Sağlık Ekonomisi Kongresi, s:9. Ankara: www.sepd.org.tr.
47. Genç, M. C. ve Atasoy, Y. (2010). Ar-Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Veri Analizi. The Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management, 5(2), 27-34.

48. Güloğlu, B. ve Tekin, R. B. (2012). A Panel Casualty Analysis of the Relationship Among Research and Development, Innovation, and Economic Growth In High- Income OECD Countries. *Eurasian Economic Review*, 2(1), s. 32-47.
49. Maradana, P.R., Pradhan, P.R., Dash, S., Gaurav, K., Jayakumar M., Chatterjee, D., (2017). Does innovation promote economic growth? Evidence from European countries, *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 6:1, DOI 10.1186/s13731-016-0061-9
50. Blanco, L., Prieger, J. ve Gu, J. (2013). The Impact of Research and Development on Economic Growth and Productivity in the US States. *Pepperdine University School of Public Policy Working Paper Series*, N:48.
51. Kabaklı, E., Duran, M. S. ve Üçler, Y. (2018). High-Technology Exports And Economic Growth: Panel Data Analysis For Selected OECD Countries. *Forum Scientiae Oeconomia*, V: 6 Issue No. 2: Economic Growth, Innovations and Lobbying 47.
52. Korkmaz, S. (2010). Türkiye’de Ar-Ge Yatırımları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin VAR Modeli ile Analizi. *Journal of Yasar University*, 20(5), 3320-3330.
53. Göçer, İ., Alataş, S. ve Peker, O. (2016). Effects of Research, Development and Innovation on Income in EU Countries: New Generation Panel Cointegration and Casualty Analysis. *Theoretical and Applied Economics*, V:4(609), 153-164.

Gebelerin oral glikoz tolerans testine ilişkin farkındalıkları ve medyanın test yaptırma tercihlerine etkisi

Awareness of pregnant women about glucose tolerance test and the effect of media on test preferences

Gamze Acavut¹, İlknur Yeşilçınar², Meltem Uğurlu³, Kazım Emre Karaşahin⁴

¹ Ankara Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, gmzkyl86@yahoo.com., 0000-0001-5493-128X.

² İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Kadın Hst. ve Doğum Hemşireliği, iyecilinar14@gmail.com, 0000-0003-2864-4935

³ Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Ebelik Bölümü, iyecilinar14@gmail.com, 0000-0002-9183-219X

⁴ Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, iyecilinar14@gmail.com, 0000-0002-4624-4874

ÖZ

Giriş: Gestasyonel diyabet mellitus (GDM), gebelikte en sık rastlanan endokrinolojik bozukluklardan birisidir. Bu nedenle tüm gebelere 24-28. gestasyonel haftalarda oral glukoz tolerans testi (OGTT) yaptırılması önerilmektedir. GDM taramasına ilişkin medyada yer alan olumsuz haberlerin ve yorumların, gebelerin OGTT yaptırma ile ilgili bilgi, düşünce ve tercihlerini etkileyebileceği, tereddüt oluşturabileceği görülmektedir. Bu çalışmada bizler, gebelerin GDM taramasına ilişkin bilgi durumları ve medyanın test yaptırma tercihlerine etkisinin belirlemeyi amaçladık. **Gereç ve Yöntem:** Kesitsel tipte yürütülen bu araştırma, Haziran 2017'de, Ankara'da bir eğitim araştırma hastanesinin gebe polikliniğine gebeliğin 28. haftasına kadar başvuran toplam 111 gebe ile yapılmıştır. Verilerin toplanmasında, araştırmacılar tarafından oluşturulan "Veri Toplama Formu" kullanılmıştır. Araştırma verileri SPSS 22.00 ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde ve ortalama + standart sapma kullanılmıştır. **Bulgular:** Araştırmaya katılan gebelerin yaş ortalaması 29,72 ($\pm 5,78$) olup, %45,9'unun ilk gebeliğidir. Gebelerin %87,4'ü OGTT'yi bildiğini, %87,2'si önceki gebeliğinde OGTT yaptırıldığını ifade etmiştir. Önceki gebeliğinde OGTT yaptırmadığını belirten gebeler (%12,7) test yaptırmama nedenlerini "gerek görmedim, istemedim, zararlı olduğunu düşündüğüm için yaptırmadım" şeklinde belirtmiştir. Gebelerin %64'ü OGTT'ye ilişkin bilgi aldığını ve bilgi kaynaklarının sırasıyla doktor (%34,2), internet (%26,1) ve hemşire (%13,5) olduğunu belirtmişlerdir. Gebelerin %35,1'i "televizyon programları sağlık ile ilgili kararlarımı etkiler veya biraz etkiler" şeklinde görüş belirtmiştir. Gebelerin %40,5'i OGTT'nin gerekli olduğunu, %65,8'i OGTT'nin diyabet hastalığının belirlenmesinde kullanıldığını bildiğini belirtmiştir. Gebelerin %7,2'si OGTT'nin bebeğine ve %5,4'ü kendisine zarar verebileceğini düşündüğünü belirtmiştir. Gebelerin %40,5'i ise medyada OGTT'ye ilişkin yer alan haberlerin kafasını karıştırdığını ve %27'si mevcut gebeliklerinde OGTT yaptırmayacağını belirtmiştir. **Sonuç:** Gebelerin OGTT'ye ilişkin bilgi düzeylerinin düşük olduğu, medyanın gebelerin OGTT yaptırma karar ve tercihlerini etkileyebileceği belirlenmiştir.

ABSTRACT

Introduction: Gestational diabetes mellitus (GDM) is one of the most common endocrinological disorders during pregnancy. For this reason it is recommended to have an oral glucose tolerance test (OGTT) at 24-28 weeks of gestation. From time to time, we have witnessed that negative information and comments on the GDM screening on the media & news possibly affected the information, thoughts and preferences of pregnant women about GDM screening, and cause hesitations. In this study, we aimed to determine the knowledge of pregnant women about GDM screening and the effect of the media on their test preferences. **Material and Method:** This cross-sectional study was conducted with a total of 111 pregnant women who applied to the pregnancy outpatient clinic of an education and research hospital in Ankara, June 2017 and who were admitted until 28th weeks of gestation. "Data Collection Form" created by the researchers was used to collect the data. Research data were analyzed by SPSS 22.00. Number, percentage and mean + standard deviation were used for descriptive statistics. **Finding:** The average age of pregnant women participating in the study is 29,72 ($\pm 5,78$) and 45,9% of them are their first pregnancy. 87.4% of the pregnant women stated that they knew OGTT, 87.2% stated that they had OGTT in their previous pregnancy. The pregnant women who stated that they did not have OGTT in their previous pregnancy (12.7%) stated the reasons for not having the test as "I did not see it necessary, I did not want it, I did not have it because I thought it was harmful". 64% of the pregnant women stated that they received information about OGTT and their sources of information were respectively doctor (34.2%), internet (26.1%) and nurse (13.5%). 35.1% of the pregnant women stated that "television programs affect or affect my decisions about health a little". 40.5% of pregnant women stated that OGTT is necessary, 65.8% of them know that OGTT is used in determining of diabetes. 7.2% of them stated that they think OGTT might harm their baby and 5.4% of them think that they might harm themselves. 40.5% of the participant stated that the news about OGTT in the media was confused and 27% stated that they would not have OGTT in their current pregnancy. **Conclusion:** It has been determined that the knowledge level of pregnant women about OGTT is low and the media may affect the decision and preferences of pregnant women to have OGTT.

Anahtar Kelimeler:

Gebelik, Diyabet, Oral Glikoz Tolerans Testi, Medya, Televizyon.

Key Words:

Pregnancy, Diabetes Mellitus, Glucose Tolerance Test, Media, Television

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Ankara Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, gmzkyl86@yahoo.com., 0000-0001-5493-128X.

DOI:

10.52880/sagakaderg.878436.

Gönderme Tarihi/Received Date:

11.02.2021

Kabul Tarihi/Accepted Date:

03.05.2021

Yayımlanma Tarihi/Published Online:

01.12.2021

GİRİŞ VE AMAÇ

Gestasyonel diyabetes mellitus (GDM) gebelik öncesinde var olan ya da gebelikte ortaya çıkan veya ilk kez gebelik sürecinde tanı koyulan glukoz intoleransı olup, gebelikte en sık rastlanan endokrin bir bozukluktur (1). Gebelikte hiperinsülinemi, insülin direnci, açlık hipoglisemisi ve tokluk hiperglisemisi gibi kan glukoz düzeyinde değişiklikler ortaya çıkabilmektedir. Bu değişimin nedeni fetüse yeterli glukozun sağlanması ve gebelikteki hormonal değişimlerin özellikle de plasental laktojen hormonun bu mekanizmayı etkilemesidir. Gebeliğin ilerleyen haftalarında plasental hormon düzeylerinin artması insülin ihtiyacını artırmaktadır. Gebelikte artan insülin ihtiyacı karşılanamadığında ise gebede GDM gelişmektedir (1-3). GDM, anne ve fetus/yenidoğan için ciddi sorunlara neden olabilmektedir. Bunlar preeklampsi, polihidroamniyos, üriner sistem enfeksiyonu, preterm eylem, abortus, konjenital anomaliler gibi antepartum dönemde görülebilecek sorunlar olabileceği gibi makrozomi, distosi, doğum travmaları, operatif doğumlar ve postpartum kanamalar gibi intrapartum ve postpartum sorunlar olarak da karşımıza çıkabilmektedir (1). Bu nedenle gebelikte diyabetin erken dönemde tanınması ve kontrol altına alınması maternal/fetal sağlık ile yenidoğan sağlığı açısından önemlidir (3-6).

Sağlık Bakanlığı tarafından önerilen ulusal tarama standartlarına göre GDM'ye bağlı komplikasyonların azaltılabilmesi için hem antenatal hem de postpartum dönemde normogliseminin sağlanması amacıyla gebeliğin ikinci trimesterinde (24-28. gestasyonel haftalar arasında) OGTT ile GDM taraması yapılması önerilmektedir. OGTT 50 g, 75 g ve 100 g glikoz yüklemesi şeklinde yapılabilmektedir. Ancak uygulanan testlere yönelik optimal bir yaklaşım bulunmamakta ve kurum prosedürlerine göre değişiklik gösterebilmektedir (7,8).

Bireylerin herhangi bir konuya ilişkin geçmiş deneyimleri, algıları, edindiği bilgiler ve inançları o konuya ilişkin tutumları üzerinde etkilidir. Gebelik döneminde kadınların edindikleri bilgiler kadınların tutumlarını etkilemektedir (9). Yapılan çalışmalarda, gebelerin OGTT'ye ilişkin bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu, tarama testlerini yaptırmak istemedikleri ve medyada yer alan haberlerin test yaptırmaya ilişkin tercihlerinde etkili olabildiği belirtilmektedir (10-12). Ayrıca, gebelerin GDM ve riskleri hakkında farkındalıklarının ve risk algılarının düşük olduğu ifade edilmektedir (10,11). Son yıllarda özellikle medyada OGTT'ye yönelik olarak yer alan haberler testlere yönelik olumsuz görüşlerin artmasına neden olabilmektedir (12).

Gebelikte OGTT'nin yapılma amaçları, riskleri ve yararları konusunda kadınların farkındalıklarının ve medyadan etkilenme durumlarının belirlenmesi maternal/fetal ve yenidoğan sağlığı açısından büyük önem taşımaktadır. Bu amaçla, bu çalışmada gebelerin OGTT'ye ilişkin bilgi düzeyleri ve medyanın test yaptırmaya tercihlerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın tipi ve örnekleme

Kesitsel tipteki bu çalışma Haziran 2017 tarihinde Ankara ilindeki bir eğitim araştırma hastanesinde gebe izlemi yapılan bir poliklinikte yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini çalışmanın yapıldığı tarihte bu polikliniğe başvuran gebeler oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimi yapılmamış olup, dahil edilme kriterlerine uygun ve araştırmaya katılmaya gönüllü tüm gebelere ulaşılması hedeflenmiştir. Araştırmaya 18 yaşın üzerinde, Türkçe bilen, gebeliğin 28. haftasına kadar olan gebeler dahil edilmiştir. Araştırmaya katılmaya gönüllü olmayan gebeler araştırmaya dahil edilmemiştir. Ayrıca kurum kapsamında 24-28. gestasyonel haftalarda OGTT yapılması sebebiyle 29 veya daha ileri gebelik haftasında olan kadınlar çalışmaya dahil edilmemiştir. Gebe polikliniğine başvuran 736 gebeden 428'inin 29 hafta ve üzerinde olduğu belirlenmiştir. Görüşülen 308 gebeden 179'u araştırmaya katılmak istemediğini belirtmiştir. Ayrıca 18 katılımcı muayene sırası geldiği için görüşmeyi sonlandırmak istemiştir. Bu nedenle araştırma 111 gebe ile tamamlanmıştır.

Araştırmanın etik yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için etik kurul izni (Karar No:88/2017, Tarih:06.06.2017) alınmıştır. Tüm gebeler araştırmanın amacı ve uygulanması hakkında bilgilendirildikten sonra yazılı izinleri alınmıştır. Çalışma Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yürütülmüştür.

Veri toplama araçları

Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından ilgili literatür incelenerek oluşturulan veri toplama formu kullanılmıştır (10,11,13). Forma dört uzman görüşü alınarak öneriler doğrultusunda son şekli verilmiştir. Formda gebelerin sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 7 soru, mevcut gebelik ve sağlık durumlarını belirlemeye yönelik 8 soru yer almaktadır. Ayrıca gebelerin televizyon izleme durumlarına ilişkin 3 soru, OGTT bilgi düzeylerini değerlendirmek amacıyla 15 soru ve medyanın test yaptırmalarına olan etkisini belirlemeye yönelik 8 soru bulunmaktadır. Gebelerin OGTT'ye ilişkin bilgi durumlarını değerlendirmek

amacıyla testi bilip bilmediklerinin yanı sıra bilgi kaynakları sorulmuştur (Tablo 4). Ayrıca testin uygulama şekline ve içeriğine ilişkin bilgi durumlarını belirlemek amacıyla yapıldığı hafta, kullanılan şekerli solüsyonun miktarı, testin amacı ve zararlarına yönelik sorular yöneltilmiştir (Tablo5).

Katılımcılardan OGTT ile ilgili bilgi sorularına “evet”, “hayır” ve “bilmiyorum” şeklinde, medyanın test tercihlerine etkisini belirlemeye ilişkin sorulara “evet”, “hayır” ve “kararsızım” şeklinde yanıt vermeleri istenmiştir.

Veri toplama

Araştırmaya başlamadan önce veri toplama formunun uygulanabilirliğini değerlendirmek amacıyla 10 kadın ile ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonrasında formda anlaşılmayan kelime düzeltmeleri yapılmış ve forma son şekli verilmiştir. Ön uygulama yapılan gebeler araştırma verilerine dahil edilmemiştir.

Veri toplama sürecinde araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan gebelere bilgilendirme yapılmış ve yazılı onamları alınmıştır. Araştırmaya katılmada gönüllülük esas alınmıştır. Veriler yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Görüşme sırasında kadınların tüm sorularına yanıt verilmiş ve verilerin toplanması her kadın için ortalama 5-10 dakika sürmüştür.

Verilerin değerlendirilmesi

Araştırma verileri SPSS 22.00 (IBM Corporation, Armonk, New York, ABD) ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı özellikler için sayı, yüzde ve ortalama+standart sapma kullanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-demografik ve Obstetrik Özellikleri (n=111)

Kadınların yaşı	n	%
18-35 yaş	100	90,1
≥35 yaş	11	9,9
Yaş (ort±SS)	29,72±5,78	
Eğitim durumu		
İlköğretim ve altı	9	8,1
Ortaöğretim	53	47,7
Yükseköğretim	49	44,1
Çalışma durumu		
Çalışıyor	33	29,7
Çalışmıyor	78	70,3
Gelir durumu		
Gelir giderden az	14	12,6
Gelir gidere eşit	90	81,1
Gelir giderden fazla	7	6,3

Katılımcıların yaş ortalamasının 29,72±5,78 olduğu, %47,7'sinin ortaöğretim ve %44,1'inin yükseköğretim mezunu olduğu belirlenmiştir. Kadınların %70,3'ü çalışmadığını ve %81,1'i gelir durumlarının giderlerine eşit olduğunu belirtmiştir (Tablo 1).

Katılımcıların %45,9'unun ilk gebeliği olduğu saptanmıştır. Ayrıca %29,7'sinin fazla kilolu, %28'inin obez olduğu belirlenmiştir. Gebelerin %3,6'sına mevcut gebeliklerinde GDM tanısı mevcuttur. Ayrıca %38,7'si aile üyelerinde diyabet hastası bulunduğunu belirtmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Katılımcıların Gebelik ve Diyabet Hastalığına İlişkin Özellikleri (n=111)

Gebelik sayısı (n=111)	n	%
Primigravida	51	45,9
Multigravida	60	54,1
Vücut Kitle Endeksi (kg/m²)		
Zayıf (≤18,4)	3	2,7
Normal (18,5-24,99)	44	39,6
Fazla kilolu (25-29,99)	33	29,7
Obez (≥30)	31	28,0
Tanı konulmuş diyabet hastalığı		
Evet	4	3,6
Hayır	107	96,4
Aile üyelerinde diyabet hastalığı		
Evet	43	38,7
Hayır	68	61,3

Tablo 3. Gebelerin TV İzleme Durumları ve Sağlık ile İlgili Kararlarına Etkisi (n=111)

TV izleme süreleri (günde)	n	%
Hiç izlemem	9	8,1
1-2 saat	43	38,7
2-4 saat	32	28,8
4-6 saat	21	18,9
6 saatten fazla	6	5,4
TV'de izledikleri program türü*		
Dizi	64	57,7
Haber programı	35	31,5
Belgesel	15	13,5
Sağlık programı	14	12,6
TV programlarının sağlık ilgili kararlarına etkisi		
Etkiler	8	7,2
Biraz etkiler	31	27,9
Etkilemez	67	60,4
Kararsızım	5	4,5

*Katılımcılar birden fazla seçenek işaretlediği için n katlanmıştır.

Katılımcıların %8,1'i hiç TV izlemediğini belirtirken, %38,7'si günde 1-2 saat, %28,8'i 2-4 saat, %18,9'u 4-6 saat ve %5,4'ü günde 6 saatten fazla TV izlediğini ifade etmiştir. Gebelerin %57,7'si dizi, %31,5'i haber programı, %13,5'i belgesel ve %12,6'sı sağlık programlarını izlediğini belirtmiştir. Ayrıca katılımcıların %60,4'ü TV programlarının sağlık ile ilgili kararlarını etkilemeyeceğini belirtirken, %27,9'u biraz etkiler, %7,2'si etkiler ve %4,5'i bu konuda kararsız olduğunu ifade etmiştir (Tablo 3).

Katılımcıların %12,6'sı OGTT'yi bilmediğini ifade etmiştir. Ayrıca gebelere önceki gebeliklerinde OGTT yaptırıp yaptırmadıkları sorulduğunda (n=55) %87,2'si yaptırdığını belirtmiştir. Önceki gebeliğinde OGTT yaptırmadığını belirten katılımcılar "gerek görmedim, istemedim ve zararlı olduğunu düşündüğüm için yaptırmadım" şeklinde OGTT yaptırmama gerekçelerini ifade etmişlerdir. Katılımcıların %64'ü OGTT ile ilgili bilgi aldığını belirtmiştir. Gebelerin %34,2'si doktordan, %26,1'i internette, %21,7'si arkadaş/akrabalarından ve %13,5'i hemşireden OGTT hakkında aldığını belirtmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Gebelerin OGTT'ye İlişkin Bilgi Durumları (n=111)

OGTT'yi bilme durumu	n	%
Evet	97	87,4
Hayır	14	12,6
Önceki gebelikte OGTT yaptırma durumu (n=55)*		
Evet	48	87,2
Hayır	7	12,7
OGTT'ye ilişkin bilgi alma durumu		
Evet	71	64,0
Hayır	40	36,0
OGTT'ye ilişkin bilgi kaynakları		
Doktor	38	34,2
Hemşire	15	13,5
İnternet	29	26,1
TV	5	4,5
Arkadaş/Akraba	24	21,7

*Katılımcılar birden fazla seçenek işaretlediği için n katlanmıştır.

Tablo 5. Gebelerin OGTT'nin Uygulama Şekline İlişkin Bilgi Düzeyleri (n=111)

OGTT'nin uygulama şekline ilişkin bilgiler	Evet		Hayır		Bilmiyorum	
	n	%	n	%	n	%
Gebelikte OGTT yaptırmak gereklidir.	45	40,5	19	17,1	47	42,3
OGTT, diyabet hastalığının belirlenmesinde kullanılır.	73	65,8	8	7,2	30	27,0
OGTT 24-28. haftalarda yapılır.	71	64,0	10	9,0	30	27,0
OGTT yapılırken şekerli su içilir.	87	78,4	3	2,7	21	18,9
OGTT sırasında kan alınır.	67	60,4	9	8,1	35	31,5
OGTT boyunca bir şey yenilmemelidir.	61	55,0	12	10,8	37	33,3
OGTT sırasında kusma olursa test tekrarlanır.	40	36,0	5	4,5	66	59,5
Gebelikte yapılan 50 gramlık OGTT'yi biliyorum.	55	49,5	7	6,3	49	44,1
Gebelikte yapılan 75 gramlık OGTT'yi biliyorum.	21	18,9	19	17,1	71	64,0
Gebelikte yapılan 100 gramlık OGTT'yi biliyorum.	24	21,6	15	14,4	71	64,0
OGTT'nin bana bir zararı yoktur.	43	38,7	6	5,4	62	55,9
OGTT'nin bebeğime bir zararı yoktur.	35	31,5	8	7,2	68	61,3

Katılımcıların %12,6'sı OGTT'yi bilmediğini ifade etmiştir. Ayrıca gebelere önceki gebeliklerinde OGTT yaptırıp yaptırmadıkları sorulduğunda (n=55) %87,2'si yaptırdığını belirtmiştir. Önceki gebeliğinde OGTT yaptırmadığını belirten katılımcılar "gerek görmedim, istemedim ve zararlı olduğunu düşündüğüm için yaptırmadım" şeklinde OGTT yaptırmama gerekçelerini ifade etmişlerdir. Katılımcıların %64'ü OGTT ile ilgili bilgi aldığını belirtmiştir. Gebelerin %34,2'si doktordan, %26,1'i internette, %21,7'si arkadaş/akrabalarından ve %13,5'i hemşireden OGTT hakkında aldığını belirtmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Gebelerin OGTT'ye İlişkin Bilgi Durumları (n=111)

OGTT'yi bilme durumu	n	%
Evet	97	87,4
Hayır	14	12,6
Önceki gebelikte OGTT yaptırma durumu (n=55)*		
Evet	48	87,2
Hayır	7	12,7
OGTT'ye ilişkin bilgi alma durumu		
Evet	71	64,0
Hayır	40	36,0
OGTT'ye ilişkin bilgi kaynakları		
Doktor	38	34,2
Hemşire	15	13,5
İnternet	29	26,1
TV	5	4,5
Arkadaş/Akraba	24	21,7

*İki ve daha fazla gebeliği olanlar yanıtlamıştır.

Gebelerin %17,1'i gebelikte OGTT yaptırmak gerekli değildir derken, %42,3'ü bu konuda bilgisi olmadığını belirtmiştir. Gebelerin %7,2'si OGTT'nin diyabet hastalığının belirlenmesinde kullanılmadığını, %27'si ise bu konuda bilgisi olmadığını ifade etmiştir. Ayrıca gebelerin %27'si OGTT'nin yapıldığı gebelik haftalarını, %18,9'u OGTT yapılırken şekerli su içildiğini, %31,5'i

OGTT sırasında kan alındığını ve %33,3'ü OGTT sırasında herhangi bir şey yenilmemesi gerektiğini bilmediklerini belirtmiştir. Gebelerin yarısının (%49,5) 50 gramlık OGTT'yi bildiği saptanmıştır. Katılımcıların %55,9'u OGTT'nin kendilerine zararlı olup olmadığını, %61,3'ü bebek için zararlı olup olmadığı konusunda bilgisi olmadığını ifade etmiştir (Tablo 5).

Gebelerin %53,2'si medyada OGTT'ye ilişkin yer alan haberleri bildiğini ifade ederken %21,6'sı bu haberleri anlaşılır bulunduğunu ifade etmiştir. Katılımcıların %40,5'i OGTT'ye yönelik medyada yer alan haberlerin kafa karıştırıcı olduğunu belirtirken, %41,4'ü bu haberleri önemseydiğini belirtmiştir. Ayrıca gebelerin %38,7'si OGTT'ye yönelik söylenenler hakkında doktordan bilgi aldığını, %52,3'ü yapılan haberlerin test yaptırma tercihlerine etki etmediğini ifade etmiştir. Araştırma sonuçlarına göre gebelerin %13,5'i medyada yer alan haberler nedeniyle OGTT yaptırmak istemediğini belirtirken, %38,7'si bu konuda kararsız olduğunu ve %27'si OGTT yaptırmayacağını belirtmiştir (Tablo 6).

TARTIŞMA

Çalışmamızda bir eğitim araştırma hastanesi kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine antenatal bakım almak için başvuran gebelerde OGTT ile ilgili bilgi durumlarını ve medyanın test yaptırma tercihlerine etkisini belirlemeyi amaçladık.

Araştırmamızın sonucunda gebelerin büyük bir kısmı OGTT'yi bildiğini ve ilk gebeliği olmayan kadınların çoğu önceki gebeliğinde OGTT yaptırdığını belirtmiştir. Bakır ve Şentürk'ün çalışmasında kadınların %63,4'ü OGTT hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu ve beşte biri önceki gebeliğinde OGTT yaptırdığını belirtmiştir (14). Bir diğer çalışmada kadınların %62,2'si önceki gebeliğinde OGTT yaptırdığını belirtmiştir (15). Yapılan başka bir çalışmada ise gebelerin tamamına yakınının OGTT'ye yönelik bilgi düzeyinin zayıf olduğu belirtilmiştir (11). Hocaoğlu ve ark.'nın

çalışmasında gebelerin %16,6'sı teste yönelik bilgilerinin olmadığını belirtmiştir (16). Bu veriler doğrultusunda çalışmamıza katılan kadınların OGTT testini bilme ve önceki gebeliklerinde yaptırma durumlarının daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Bunun nedeninin çalışmaların yapıldığı örneklem farklılığından ve son zamanlarda medyada bu konuda yer alan haberlerin fazla olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Ayrıca çalışmamızda gebelerin yaklaşık yarısının sağlık profesyonellerinden (doktor ve hemşire) bilgi almış olmalarının da etkili olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda önceki gebeliğinde OGTT testi yaptırmadığını belirten gebeler test yaptırmama nedenlerini; "gerek görmedim, istemedim, zararlı olduğunu düşündüğüm için yaptırmadım" şeklinde ifade etmişlerdir. Literatürde yapılan çalışmalarda da OGTT yaptırmayan gebeler benzer şekilde; testin bebeğe zarar vereceği düşüncesi, medyada yer alan testin zararları ile ilişkili haberler, yeterince bilgi sahibi olmamaları, doktorun önermemesi ve testi gereksiz görmeleri olarak belirtmişlerdir (12,15-21). Hocaoğlu ve ark.'nın çalışmasında gebelerin %78,5'inin OGTT'nin kendisi ve bebeği için zararlı olduğunu düşünmesi nedeniyle test yaptırmaya isteksiz olduğu belirtilmiştir (16). Bu bulgular doğrultusunda sosyal medya ve TV'de yer alan programların gebelerin OGTT yaptırmaya konusundaki kararlarını etkilediği düşünülmektedir. Gebelerin testin önemi konusunda bilgilendirilmeleri ve bebeğe olan etkileri konusundaki endişelerinin giderilmesine yönelik girişimlerin antenatal bakım hizmetlerinde mutlaka yer alması gerekmektedir.

Araştırmamız sonucunda gebelerin yarısından fazlası OGTT ile ilgili bilgi aldığını, en fazla bilgi edindikleri kaynakları doktor ve internet olarak, en az bilgi edindikleri kaynağı ise TV olarak belirtmişlerdir. Gebelerin yarısından az bir kısmı ise medyada OGTT'ye ilişkin söylenenler hakkında doktordan bilgi aldığını belirtmiştir. Bakır ve Şentürk'ün çalışmasında, gebeler OGTT ile ilgili bilgi kaynaklarını en fazla sağlık

Tablo 6. Gebelerin Medyada OGTT ile İlgili Haberlere Yönelik Görüşleri ve Test Yaptırma Tercihlerine Etkisi (n=111)

Görüşler ve tercihler	Evet		Hayır		Kararsızım	
	n	%	n	%	n	%
Medyada OGTT'ye ilişkin yer alan haberleri biliyorum.	59	53,2	23	20,7	29	26,1
Medyada OGTT'ye yönelik yapılan haberleri anlaşılır buluyorum.	24	21,6	36	32,4	51	45,9
Medyada OGTT'ye ilişkin haberler kafamı karıştırıyor.	45	40,5	29	26,1	37	33,3
Medyada OGTT ile ilgili haberleri önemsiyorum.	46	41,4	34	30,6	31	27,9
Medyada OGTT'ye ilişkin söylenenler hakkında doktordan bilgi alıyorum.	43	38,7	44	39,6	24	21,6
Yapılan haberler OGTT yaptırmaya tercihim etkilemiyor.	58	52,3	19	17,1	34	30,6
Medyadaki haberler nedeniyle OGTT yaptırmak istemiyorum.	15	13,5	53	47,7	43	38,7
OGTT yaptırmayacağım.	30	27,0	44	39,6	37	33,7

çalışanı ve sosyal medya, en az TV haberleri olarak belirtmişlerdir. Aynı çalışmada gebelerin çok az bir kısmı doktor veya hemşire tarafından OGTT hakkında yeterli açıklama yapıldığını belirtmiştir (14). Başbuğ ve ark.'nın çalışmasında OGTT yaptıran gebelerin sıklıkla sağlık personelinden, yaptırmayanların ise sıklıkla görsel medyadan bilgi aldıklarını belirlemiştir (17). Bir çalışmada test yaptırmayan gebelerin %6,8'i "doktor önermediği için yaptırmadım" şeklinde test yaptırmama gerekçelerini açıklamışlardır (16). Çalışmamızda gebelerin sağlık personelinden bilgi alma oranının düşük olduğu, gebelere OGTT ile ilgili daha detaylı bilgi verilmesi ve yardımcı eğitim materyalleri ile bu eğitimin desteklenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Son yıllarda OGTT'nin anne ve bebekte bir takım riskler oluşturabileceği konusunda önemli endişeler oluşmuştur. Ancak literatürde OGTT'ye bağlı meydana geldiği tespit edilen herhangi bir komplikasyon yer almamaktadır (22). Yapılan bir çalışmada OGTT sırasında oksidatif stres düzeyinin arttığı, ancak anneye ve fetüse olan etkilerinin belirlenmesi için daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu belirtilmiştir (23). Bu kapsamda literatürde gebelikte OGTT yapılmasını destekleyen çalışmalar yaygındır. Ülkemizde de Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan riskli gebelikler yönetim rehberinde gebelikte GDM'nin tanınması açısından OGTT'ye ilişkin herhangi bir risk belirtilmemiş ve yapılması önerilmiştir (24). Çalışmamızdan elde edilen bulgular doğrultusunda; gebelerin yarısından azı gebelikte OGTT'nin gerekli olduğunu, çoğunluğu OGTT'nin yapılma zamanı, amacı ve şeklini bildiğini ve yarısından daha az bir kısmı ise kusma olursa testin tekrarlanacağını bildiğini belirtmiştir. Bakır ve Şentürk'ün çalışmasında kadınların %28,9'u OGTT'nin gebeliğin kaçınıcı haftasında yapıldığını bildiğini belirtmiştir (14). Yaprak ve arkadaşları gebelerin %43,3'ünün OGTT'nin yapılma nedenini bildiğini belirtmiştir (19). Bu bulgular çalışmamızda gebelerin OGTT konusunda bilgi sahibi olduğu ancak bilgi düzeylerinin yetersiz olduğunu göstermektedir. Bu konuda gebelere yönelik eğitim materyallerinin hazırlanması, gebelerin güvenilir bilgi kaynaklarına ve sosyal medyada yer alan güvenilir bilgilere erişebilmesi sağlanmalıdır.

Çalışmamızda gebelerin %39,6'sı mevcut gebeliğinde test yaptıracağını belirtmiştir. Literatürde bizim bulgularımızla paralel sonuçları olan çalışmalar olmakla birlikte bunlardan farklı olarak Yaprak ve ark.'nın çalışmasında gebelerin çoğunluğunun test yaptırmak istediği belirlenmiştir (14,18,19). Çalışmamızda da gebelerin tamamına yakınının OGTT'yi bildiğini ve önceki gebeliğinde yaptırdığını ifade etmesine rağmen yarısından azının testi yaptıracağını belirtmesi dikkat çekicidir. Bu sonuç gebelerin bilgi düzeylerinin aslında

yeterli düzeyde olmadığını, test yaptırma konusunda kararsızlıklarının olduğunu ve bu düşüncelerinde sosyal medyada yer alan haberlerin etkili olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmamızdan elde edilen sonuçlara göre gebelerin yaklaşık yarısı medyada OGTT ile ilgili haberleri bildiğini, bir kısmı bu haberleri önemseydiğini ve bu nedenle test yaptırmak istemediklerini veya kararsız olduklarını belirtmiştir. Yapılan benzer çalışmalarda gebelerin OGTT hakkındaki negatif yorumlardan etkilendikleri belirtilmektedir (18,25). Ülkemizde bireyler sağlık durumları ile ilgili verdikleri kararlarda medya, arkadaş, akraba gibi bilimsel dayanağı olmayan yollarla edindikleri bilgilerden yüksek oranda etkilenmektedir. Bu durumun ülkemizin sosyo-kültürel yapısından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Ayrıca sosyal medyada yer alan açıklamaların oldukça çarpıcı şekilde aktarılması ve kesin bilgi olarak ifade edilmesi hedef kitlenin bunlardan etkilenmesine neden olmaktadır. Medyada yapılan açıklamalar özellikle daha önce GDM tanısı alan ya da GDM riski olan gebelerin ve bebeklerinin sağlığını riske atabilmektedir. Bu nedenle sağlık profesyonellerinin GDM ve OGTT konusundaki danışmanlık hizmetleri önemlidir. Gebelerin medyada yer alan bilgiler doğrultusunda karar vermek yerine sağlık ekibi tarafından verilen bilgiler ışığında karar vermesi sağlanmalıdır. Böylece OGTT'ye ilişkin medyada yer alan yanlış bilgilerin anne-bebeğe olumsuz etkileri önlenebilir, kaliteli ve nitelikli doğum öncesi bakım sağlanabilir. Ayrıca, sağlık kuruluşlarının medyada yer alan ve halkın sağlığını etkileyen, mevcut bilimsel verilere aykırı tüm açıklama ve haberleri ilgili makamlara bildirerek, medya mecralarında düzeltilmesini ve tekdüzmesini sağlamaları gerektiğini düşünmekteyiz.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmadan elde edilen veriler çalışmaya katılmayı kabul eden gebelerin ifadelerine dayanmaktadır ve sonuçlar araştırmanın yürütüldüğü grup için geçerlidir, evrene genellenemez.

SONUÇ

GDM en sık rastlanan endokrinolojik bozukluklardan birisidir. Ancak çalışma bulgularımızda gebelerin OGTT'ye ilişkin bilgi durumlarının yetersiz olduğu ve medyada yer alan haberlerin gebelerin test yaptırmak konusundaki kararlarını etkilediği belirlenmiştir. Sosyal medya ve TV'nin sağlıkla ilgili konularda pozitif yönde kullanılması ve bilimsel verilere dayalı görüşlere yer verilmesi önemlidir. Doğum öncesi bakımda sağlık profesyonellerinin gebelere bu konuda eğitim ve danışmanlık vermesi; yanlış veya eksik

bilgilerin düzeltilmesi önem taşımaktadır. Bunu sağlamak amacıyla gebe eğitim sınıflarında GDM ve OGTT'ye ilişkin bilgilere yer verilmesi, kadınlara bu konuda eğitim materyalleri hazırlanması ve internetten erişebilecekleri güvenilir kaynakların kadınlarla paylaşılması önerilmektedir. Aynı zamanda güvenilir bilgi içeriğine sahip kamu spotlarının da yararlı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Aksu H, Yurtsev E. (2009). Pregnancy, Diabetes Mellitus and Nursing Care. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, ss, 50-58.
2. Özkaya MO, Köse, SA. (2014). Gestational Diabetes: Current Status. Perinatoloji Dergisi, 22(2), s, 105-109.
3. Uyanıkoğlu H, İncebiyık A, Karakaş Yiğit E. (2016). Is the 50-gram Oral Glucose Tolerance Test (OGTT) Essential for the Screening of Gestational Diabetes? Anadolu Klin, Ocak;21(1), s, 60-63.
4. Bakiner O, Bozkırlı E, Serinsöz H, Sarıtürk Ç, Ertörer E. (2013). Assessment of Prenatal and Perinatal Characteristics of Pregnants with Gestational Diabetes Mellitus Who Have Postnatal Glucose Abnormalities. Cukurova Medical Journal, 38 (4), p, 617-626.
5. Ryswyk EV, Middleton P, Shute E, Hague W, Crowthe C. (2015). Women's Views and Knowledge Regarding Healthcare Seeking for Gestational Diabetes in the Postpartum Period: A Systematic Review of Qualitative/ Survey Studies. Diabetes Research and Clinical Practice, 110(2), pp, 109-122.
6. Kartal A, Özsoy SA. (2014). Effect of Planned Diabetes Education on Health Beliefs and Metabolic Control in Type 2 Diabetes Patients. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, s, 1-15.
7. ACOG (2001). Practice Bulletin. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Obstet Gynecol, 98(3), pp, 525-38.
8. Tseng KH. (2006). Standards of Medical Care in Diabetes-2006. Diabetes Care, 29(11), pp, 2563-64.
9. Yeşilgınar İ, Güvenç G. (2019). Adaptation of the Decisional Conflict Scale and Sure Tool into Turkish Society. HEAD, 16(2), s, 87-95.
10. Potur DC, Yiğit F, Çıtak NB. (2009). Qualitative Review of Pregnant Approach to Fetal Health Evaluation Tests. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 2(3), pp, 80-92.
11. Türkyılmaz E, Keleştemur E, Karataş İE, Öcal FD, Yavuz AFA. (2016). Knowledge Level, Attitude and Behaviours About Glucose Challenge Test Among Turkish Pregnant Women. Ankara Med J, 16(2), pp, 191-9.
12. Desdicioğlu R, Yıldırım M, Süleymanova İ, Atalay İ, Özcan M, Yavuz AF. (2017). Factors Affecting the Approach of Pregnant Women to Antenatal Tests. Ankara Med J, (1), pp, 57-64.
13. Islam B, Islam F, Nyeem MAB, Mannan A, Neaz A. (2017). Knowledge and Attitude Regarding Gestational Diabetes Mellitus (GDM) Among Obese Pregnant Women Coming for Antenatal Checkup at a Tertiary Care Hospital. International Journal of Chemical Studies, 5(5), pp, 179-189.
14. Bakır N, Şentürk S. (2020). Knowledge, Opinions and Attitudes About Oral Glucose Tolerance Test in Pregnant Women. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi, 5(2).
15. Özceylan G., Toprak D. (2020). Effects of Controversial Statements on Social Media Regarding the Oral Glucose Tolerance Testing on Pregnant Women in Turkey. AIMS Public Health, 7(1), pp, 20-28.
16. Hocaoğlu M, Turgut A, Guzin K, Yardımcı OD, Gunay T, Bor ED, Akdeniz E, Karateke A. (2019). Why some pregnant women refuse glucose challenge test? Turkish pregnant women's perspectives for gestational diabetes mellitus screening. North Clin Istanbul, 6(1):7-12.
17. Başbuğ A, Kaya AE, Sönmez CI, Yıldırım E. (2018). An Important Problem in Gestational Diabetes Screening: Why Do Pregnant Women Refuse to Have Oral Glucose Tolerance Test? Konuralp Tıp Dergisi, 10(2), pp, 144-148.
18. Koyucu Genç R. (2018). Pregnant Women's Attitudes Towards Glucose Tolerance Test in the Context of Gestational Diabetes Risk Factors. Sağlık ve Toplum, 28(2), s, 65-72.
19. Yaprak M, Gümüştaşım RŞ, Tok A, Doğaner A. (2019). Determination of Oral Glucose Tolerance Test Awareness in Pregnancy. Ankara Med J, (3), pp, 635-47.
20. Destegül E, Gençdal S. (2020). Oral Glucose Tolerance Test in Pregnant Women and Factors Affecting Their Decisions. Cumhuriyet Medical Journal. 42(2), pp, 224-229.
21. Turan Z, Toker E. (2020). Investigation of Factors Affecting the Approach of Pregnant Women to Oral Glucose Tolerance Test. Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6(2), pp, 174-181.
22. Demircan KD, Demircan V, Pekkolay Z, Çelepkolu T. (2020). Gestational Diabetes Mellitus Screening: Education is a Must for Everyone. Acta Medica Nicomedia, 3(1).
23. Yıldırım T, Göçmen Y, Ozan ZT, Börekçi E, Turan E, Aral Y. (2019). The Effect of Hyperglycemic Peak Induced by Oral Glucose Tolerance Test on the Oxidant and Antioxidant Levels. Turk J Med Sci, 49, pp, 1742-47.
24. TC. Sağlık Bakanlığı. (2014). Riskli Gebelikler Yönetim Rehberi. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 926. Ankara, Türkiye.
25. Karasu Y. (2018). What Happened to the Glucose Loading Test? The Impact of Media on Public Health. Ankara Eğt. Arş. Hast. Derg, 51(1), pp, 54-58.

Şoförlerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları: Bir pilot çalışma

Healthy lifestyle behaviors of drivers: A pilot study

Seyfi Durmaz¹, Safiye Özvurmaz²

¹ Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, seyfidurmaz@gmail.com, 0000-0001-9756-7764.

² Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD, sozvurmaz@hotmail.com, 0000-0002-1842-3058

Anahtar Kelimeler:
Şoför, Sağlıklı yaşam biçimi davranışları, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği

Key Words:
Driver, Healthy lifestyle behaviors, Healthy Lifestyle Behaviors Scale

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:
Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, seyfidurmaz@gmail.com, 0000-0001-9756-7764.

DOI:
10.52880/sagakaderg.901689

Gönderme Tarihi/Received Date:
23.03.2021

Kabul Tarihi/Accepted Date:
28.06.2021

Yayımlanma Tarihi/Published Online:
01.12.2021

ÖZ

Amaç: Bu çalışma, halk otobüsleri şoförlerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları belirleyicilerini tanımlamak amacıyla planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Kesitsel tipte yapılan bu araştırma, 116 halk otobüs şoförü ile yapılmıştır. Veriler kişisel bilgi formu ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği ile toplanmıştır. Gruplar arası farkı belirlemek için bağımsız gruplarda Student t testi ve Varyans analizleri kullanılmıştır. **Bulgular:** Katılımcıların hepsi erkek olup, yaş ortalaması $42,34 \pm 9,49$, %59,5'i ilkököl-ortaokul mezundur. Ortalama çalışma yılı $16,14 \pm 10,58$ olan sürücülerin %78,4'ü vardiyalı, %69'u 11 yıldan daha uzun zamandır çalıştığını, %91,4'ü günde en az 9 saat ve üzeri çalıştığını bildirmiştir. Şoförlerin toplam sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği puan ortalaması $117,61 \pm 23,20$ 'dir. Şoförlerin en yüksek kendini gerçekleştirme alt grubundan puan aldıkları, en düşük ise sırası ile egzersiz, stres yönetimi ve beslenme destek alt gruplarından puan aldıkları belirlenmiştir. Sağlık durumunu iyi tanımlayanlar, iş memnuniyeti yüksek olanlar, trafik kazası geçirmemiş olanlar ve çalışma süresi on yılın altında olanların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçek puan ortalaması diğer gruplara göre daha yüksek bulundu ($p < 0,05$). **Sonuç:** Şoförlerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının düşük olduğu saptanmıştır.

ABSTRACT

Purpose: This study was planned to identify the determinants of healthy lifestyle behaviors of public bus drivers. **Material and Methods:** This cross-sectional study was conducted with 116 public bus drivers. Data were collected with a personal information form and Healthy Lifestyle Behaviors Scale. Student t-test and Variance analysis were used in independent groups to determine the difference between groups. **Results:** All of the participants were male, with an average age of 42.34 ± 9.49 , 59.5% of whom were primary-secondary school graduates. Of the drivers with an average working year of 16.14 ± 10.58 , 78.4% reported that they worked in shifts, 69% for more than 11 years, and 91.4% of them worked at least 9 hours or more per day. The total score average of the drivers' healthy lifestyle behaviors scale is 117.61 ± 23.20 . It was determined that the drivers got the highest scores from the self-actualization subgroup and the lowest from the exercise, stress management and nutrition subgroups, respectively. The Healthy Lifestyle Behaviors Scale mean score of those who defined their health well, those with high job satisfaction, those who did not have a traffic accident, and those whose working time was less than ten years was found to be higher than the other groups ($p < 0.05$). **Conclusion:** It has been determined that the drivers' healthy lifestyle behaviors are low.

GİRİŞ VE AMAÇ

Bir noktadan farklı bir noktaya konumsal değişimi esas alan ulaşım kavramı teknolojik altyapının güçlenmesiyle birlikte başlıca hava, demir, deniz ve kara yolu olmak üzere birçok farklı şekilde sağlanabilmektedir. Avrupa Güvenlik ve İş Sağlığı Ajansı (EU-OSHA)'nın iş sağlığı ve güvenliği raporunda ulaştırma sektöründe çalışan işçilerin, homojen bir grup olmadığı (1) ve ulaştırma

sektöründe çalışan şoförlerin sıklıkla mesleki kaynaklı birçok sağlık problemi ile karşılaşmakta ve bu problemler sıklıkla iş ile ilgili faktörlere, çalışma ortamına ve bireysel risk faktörlerine bağlı olduğu görülmektedir.

Uzun yol sürücülerinde olduğu gibi şehir içi hizmet sağlayan Halk otobüs şoförlüğü de her mevsimde, vardiyalı sistemle çalışmayı uzun çalışma saatleri olan, iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmasını gerektiren bir meslek grubudur (2).

Sağlık davranışı, bireyin sağlığını korumak, geliştirmek, sürdürmek ve hastalıklardan korunmak için yaptığı davranışlardır. (3). İş sağlığının temel amacı sağlığın korunmasıdır ve çalışma yaşamında sağlık sorunlarının belirlenmesi, çalışan sağlığının korunmasına yönelik etkinliklerin planlanmasında önemli yer oluşturmaktadır (4). WHO'ya göre sağlığın geliştirilmesi kişilerin yaşam tarzını değiştirerek, sağlık kontrollerini arttıran bir süreçtir (5). Sağlıklı yaşam biçimi davranışları; sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimini içermektedir (6).

Çalışan sağlığın korunması ve geliştirilmesi için, sağlık üzerinde etkili olan risk faktörlerinin belirlenmesi gerekmektedir. İş sağlığı hemşirelerinin ve hekimlerinin çalışanların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını tanımlayabilmeleri ve etkileyen faktörleri belirlemeleri oldukça önemlidir. Bu çalışmanın amacı halk otobüsü sürücülerinin sağlıklı yaşam biçimi davranış düzeylerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesidir.

GEREÇ YÖNTEM

Kesitsel tipteki bu çalışma Mayıs-Kasım 2019 tarihleri arasında Aydın ilinde Efeler Şehir İçi Özel Halk Otobüsleri terminalinde gerçekleştirildi.

Araştırma Evreni ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Aydın Efeler Şehir İçi Özel Halk Otobüsleri Kooperatifi'ne bağlı çalışan 370 şoför oluşturmaktadır. G-Power örneklem hesaplama ile iki yönlü ve etki boyu: 0.05; effect size orta düzey; gücü (1-β): 0.80 alındığında 82 kişi olarak hesaplanmıştır. Araştırmamızda %10 desen etkisi alındığında (olası veri kayıplarını önlemek için) minimum 90 kişiye ulaşılması hedeflenmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden 116 sürücü dahil edilmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri araştırmacılar tarafından özel halk otobüs sürücülerine ile karşılıklı görüşme yöntemi ile toplandı. Araştırma Mayıs-Kasım 2019 tarihleri arasında, gönüllülük ilkesine bağlı kalınarak, araştırmaya katılmayı kabul eden özel halk otobüs sürücülerine ile yürütüldü. Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği (SYBDÖ) kullanıldı.

SYBDÖ; Ölçek kişinin sağlıklı yaşam biçimi ile ilgili faktörleri ve sağlığı geliştiren davranışların etkilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir Walker ve Hill-Polerecky (1996) tarafından revize edilen ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliği Bahar ve ark. (2008), Türkçe uyarlaması ise Pınar ve ark (2009) tarafından yapılmıştır (7-9). Ölçek kendini gerçekleştirme, sağlık

sorumluluğu, egzersiz, beslenme, kişilerarası destek ve stres yönetimi olmak üzere 6 alt boyut ve 52 sorudan oluşmaktadır. Ölçek ve alt boyutları puan toplamı üzerinden değerlendirilmiştir.

Kişisel bilgi formu; Özel Halk Otobüs sürücülerinin yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, ekonomik durum sigara/alkol kullanımı, kronik hastalık durumu, işyeri sağlık ve güvenliğine ilişkin önlemleri ve sağlık kontrol davranışlarını sorgulayan 24 sorudan oluşmaktadır.

Veri Analizi

Araştırma sonucunda elde edilen veriler, bilgisayar ortamında SPSS 20.0 programı kullanılarak çözümlenmiştir. Ölçümle elde edilen veri ortalamaları ve standart sapmaları, yüzde dağılımları ile sunulmuştur. Gruplar arasındaki farkı belirlemek için bağımsız gruplarda t-testi ve Varyans Analizi kullanılmıştır. İstatistik anlamlılık düzeyi $p < 0.005$ olarak kabul edilmiştir.

Etik

Araştırmanın yürütülmesi için Aydın ili Efeler Şehir İçi Özel Halk Otobüsleri Kooperatifi yönetiminden yazılı izin, katılımcılardan sözlü onam ve Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesinden etik kurul onayı alınmıştır

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, Aydın ili Efeler Şehir İçi Özel Halk Otobüsleri terminalinde gerçekleştirildiğinden dolayı, elde edilen veriler genellenemez.

BULGULAR

Şoförlerin tanıttıcı özelliklerine göre yaş ortalaması $42,34 \pm 9,49$ olduğu, yaklaşık üçte ikisi (%61,2) 40 yaş üzeri olduğu, %59,47'sinin ilkökul-ortaokul eğitim düzeyinde olduğu, %80,17'sinin evli olduğu ve %67'sinin çekirdek aile tipine sahip olduğu belirlendi. Katılımcıların %40,5'i gelir durumlarının giderden az olduğunu, %68,1'i sigara kullandığını, %36,2'si alkol kullandığını, %64,4'ü düzenli sağlık kontrolü yaptırmadığını ve %62,1' i sağlık durumunu iyi olarak algıladığını belirtti (Tablo 1).

Ankete katılanların ortalama çalışma yılı $16,14 \pm 10,58$ ve günlük ortalama çalışma saati $13,28 \pm 3,31$ olarak belirlendi. Katılımcıların %69'u 11 yıl ve üzeri deneyime sahip olmakla birlikte %91,4'ü günlük 9 saat ve üzerinde çalışmaktaydı. Şoförlerin %78,4'ünün vardiyalı sistemde çalıştığı, %50,9'unun iş memnuniyetinin yetersiz olduğu, %55,2'sinin emniyet kemeri kullanma alışkanlığının

olmadığı ve %12,9'unun son 1 yıl içinde trafik kazası geçirdiği belirlendi (Tablo 1).

Tablo 1. Şoförlerin tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı (n=116)

Tanıtıcı Özellikleri	n	%
Yaş Grubu (42,34±9,49)*		
20-29	9	7,8
30-39	36	31,0
40-49	43	37,1
50+	28	24,1
Eğitim Düzeyi		
İlkokul	19	16,4
Ortaokul	50	43,1
Lise	36	31,0
Üniversite	11	9,5
Medeni Durum		
Evli	93	80,2
Bekar	13	11,2
Boşanmış	10	8,6
Aile Tipi		
Çekirdek aile	77	67,0
Geniş aile	38	33,0
Ekonomik Durum		
Gelir giderden az	47	40,5
Gelir gidere denk	60	51,7
Gelir giderden fazla	9	7,8
Çalışma Şekli		
Gündüz	25	21,6
Vardiyalı	91	78,4
Çalışma Yılı (16,14±10,58)*		
1- 10 yıl	36	31,0
11 yıl ve üzeri	80	69,0
Çalışma Saati (13,28±3,31)*		
8 saat ve altı	10	8,6
9 saat ve üzeri	106	91,4
Sigara Kullanım Durumu		
Hayır	20	17,2
Biraktım	17	14,7
Evet	79	68,1
Alkol Kullanım Durumu		
Hayır	74	63,8
Evet	42	36,2
Sağlık Durum Algısı		
Kötü	4	3,4
Orta	40	34,5
İyi ve çok iyi	72	62,1
En Az Bir Kronik Hastalık Varlığı		
Yok	107	92,2
Var	9	7,8
Düzenli Sağlık Kontrolü**		
Evet	37	35,6
Hayır	79	64,4
İş Memnuniyeti		
Memnun değil	14	12,1
Orta	45	38,8
Memnun	57	49,1
Emniyet Kemerini Kullanma Alışkanlığı		
Evet	52	44,8
Hayır	64	55,2
Trafik Kazası Geçirme Durumu		
Hayır	101	87,1
Evet	15	12,9

*Aritmetik ortalama±standart sapma, ** Yılda en az bir kez

Şoförlerin toplam sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği puan ortalaması 117,61±23,20'dir. Şoförlerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği alt grupları puan ortalamaları incelendiğinde; en yüksek kendini gerçekleştirme alt grubundan puan aldıkları, en düşük ise sırası ile egzersiz, stres yönetimi ve beslenme alt gruplarından puan aldıkları belirlenmiştir. (Tablo 2).

Tablo 2. Şoförlerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği (SYBDÖ) ve alt ölçek puanları (n=116)

SYBDÖ ve alt ölçekler	Ort	±SD
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği ve alt ölçek puanları	117,61	23,20
1. Sağlık Sorumluluğu	19,25	5,10
2. Egzersiz	14,60	4,51
3. Beslenme	19,16	4,26
4. Kendini gerçekleştirme	23,54	5,26
5. Kişilerarası destek	23,35	4,84
6. Stres Yönetimidir	17,71	4,57

Tablo 3'te ayrıntıları ile sunulduğu gibi katılımcıların sağlık durumunu iyi tanımlamasının diğer gruplara göre, iş memnuniyetinin yüksek olmasının orta olmasına göre, trafik kazası yaşamamış olmasının yaşamış olmasına göre SYBDÖ total puanı istatistiksel olarak anlamlı fark içermektedir (p<0,05).

Ölçeğin sağlık sorumluluğu alt boyutu ile katılımcıların sağlık durumu (iyi olma yönünde), checkup yaptırması (yaptırması olma yönünde) ve iş memnuniyeti ile (memnun olma yönünde) ilişki saptanmıştır (p<0,005). Ölçeğin egzersiz ve beslenme alt boyut puanları sağlık durumunu iyi tanımlayan grupta orta veya kötü tanımlayan gruplara göre daha yüksek bulunmuştur (p<0,005).

Kendini gerçekleştirme alt boyut puanı, ekonomik durum algısı, sağlık durum beyanı, iş memnuniyeti ve çalışma yılı ile ilişkili bulunmuştur (p<0,005). Kişiler arası destek alt boyut puanı ile sağlık durumunu tanımlama ve iş memnuniyeti arasında; stres yönetimi alt boyut puanı ile yine sağlık durumunu tanımlama, iş memnuniyeti ve çalışma yılı arasında anlamlı düzeyde ilişki saptanmıştır (p<0,05).

TARTIŞMA

Katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranış düzeyleri ile etkileyici faktörlerin belirlenmesi amacıyla planlanmış olan çalışmamız tümü erkek olan 116 halk otobüsü

Tablo 3. Şoförlerin tanıtıcı özelliklerine göre Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği (SYBDÖ) ve alt ölçek puanları (n=116)

	Sağlık sorumluluğu		Egzersiz		Beslenme		Kendini gerçekleştirme		Kişiler arası destek		Stres yönetimi		Genel	
	ort	±	ort	±	ort	±	ort	±	ort	±	ort	±	ort	±
Ekonomik Durum														
Gelir giderden az	19,02	5,54	14,53	4,95	19,26	4,55	23,68	4,85	23,55	4,53	17,82	4,37	117,87	23,91
Gelir gidere denk	19,53	5,02	14,68	4,19	19,22	4,20	24,05	5,49	23,72	4,96	17,98	4,80	119,18	22,90
Gelir giderden fazla	18,56	3,21	14,44	4,67	18,33	3,20	19,44	4,33	19,78	4,60	15,22	3,60	105,78	20,11
p:	0,830		0,980		0,832		0,047		0,068		0,234		0,272	
Sağlık Durumu Tanımlama														
Kötü	15,00	2,94	11,00	3,16	16,25	2,50	15,00	3,92	18,50	3,11	12,50	4,12	88,25	11,09
Orta	17,33	4,43	13,45	4,45	17,45	3,80	21,90	4,95	21,75	4,25	16,15	3,79	108,03	19,31
İyi	20,56	5,12	15,44	4,41	20,28	4,21	24,93	4,80	24,50	4,85	18,86	4,57	124,57	22,63
p:	0,001		0,020		0,001		<0,001		0,002		0,001		<0,001	
Check-up														
Hiç yaptırmamış	18,48	4,95	14,20	4,60	18,87	4,28	23,42	5,27	23,59	4,67	17,38	4,61	115,95	22,20
Yaptırmış	20,89	5,09	15,46	4,24	19,78	4,20	23,81	5,29	22,81	5,21	18,41	4,46	121,16	25,15
p:	0,017		0,163		0,285		0,709		418,000		0,261		0,261	
İş memnuniyeti														
Yok	17,64	4,33	13,21	4,14	18,79	3,70	21,36	5,87	21,93	4,70	16,36	3,97	109,29	19,86
Orta	17,98	4,70	14,02	4,17	18,29	3,84	22,16	4,96	22,04	4,49	16,62	4,09	111,11	21,87
Memnun	20,65	5,28	15,40	4,77	19,95	4,60	25,18	4,90	24,72	4,83	18,89	4,81	124,79	23,11
p:	0,013		0,144		0,139		0,003		0,010		0,021		0,004	
Trafik kazası geçmişi														
Yok	19,49	5,28	14,89	4,59	19,20	4,41	23,72	5,43	23,72	5,43	17,90	4,79	118,70	24,23
Var	17,67	3,42	12,67	3,48	18,93	3,10	22,33	3,81	22,33	3,81	16,40	2,20	110,27	12,71
p:	0,199		0,740		0,823		0,342		0,357		0,050		0,046	
Çalışma Yılı														
<10 yıl	20,08	5,46	15,11	4,54	19,61	4,89	25,67	5,55	24,61	5,13	19,36	4,89	124,44	25,27
10 yıl ve üzeri	18,88	4,92	14,38	4,50	18,96	3,95	22,59	4,86	22,78	4,62	16,96	4,24	114,54	21,67
p:	0,240		0,418		0,450		0,003		0,580		0,008		0,033	

sürücüsüyle gerçekleştirildi. Araştırma bulgularımıza göre katılımcıların SYBDÖ'den alınan toplam puan ortalaması $117,61 \pm 23,20$ 'dir. Literatürde ulusal çalışmalar incelendiğinde SYBDÖ puan ortalamaları; taksi şoförlerinde $117,78 \pm 17,29$, uzun yol sürücülerinde $113,19 \pm 21,27$, fabrika çalışanlarında $130,70 \pm 21,98$, tarım işçilerinde $96,66 \pm 1,69$ ve $86,7 \pm 7,3$, endüstriyel alanlarda çalışanlarda $121,0 \pm 23,8$, fındık fabrikası çalışanlarında $126,3 \pm 21,8$, şantiye çalışanlarında $116,91 \pm 25,62$, hava yolu kabin personelinde $140,07 \pm 20,70$ düzeyinde belirlenmiştir (10,2,11-17). Keskin ve ark (2012) taksi şoförleriyle yapmış oldukları çalışmada katılımcıların sağlıklı yaşam davranışlarına sahip olmadıklarını saptamıştır (18). İran'da denizciler arasında yapılan bir çalışma sonucunda da benzer şekilde SYBDÖ puanının

$136,14 \pm 19,90$ olduğu belirlenmiştir (19). Araştırma bulgularımız literatür ile paralellik göstermekte olup bazı kurumsal sektörlerde kurum içi eğitim faaliyetleri etkisiyle SYBDÖ puan ortalamaları nispeten yüksek bulunmuş olmasına karşın genel olarak çalışanlar arasında istenlik davranışların yaygın olmadığı öngörülmektedir.

Literatürde genel olarak sağlığın geliştirilmesinde katkıda bulunan davranışlar içerisinde en yüksek puan ortalamasının kendini gerçekleştirme (10,2,11,16,14,19,17,20,21) ve kişilerarası ilişkiler (12,22,13) alt boyutlarında belirlenmiştir. Literatür araştırma sonucumuzu destekler nitelikte olup çalışmamızda en yüksek puanın "Kendini Gerçekleştirme"

(23,54±5,26) alt ölçeğine ait olduğunu görmekteyiz. Bunu sırasıyla, kişilerarası destek (23,35±4,84), sağlık sorumluluğu (19,25± 5,10), beslenme (19,16±4,26) ve stres yönetimi (17,71±4,57) izlemektedir.

Çalışmamızda en düşük puan ortalamasına sahip alt boyut egzersiz / fiziksel aktivite (14,60±4,51) olarak belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde; taksi şoförlerinde, fabrika çalışanlarında, mevsimlik tarım işçisi gençlerde, kabin personelinde, inşaat işçilerinde, uzun yol sürücülerinde, ilaç firması çalışanlarında, endüstriyel alanlarda çalışanlarda, denizcilerde ve göçmen işçilerde (Bhandari ve Kim, 2016) fiziksel aktivite boyutunun en düşük puan ortalamasına sahip olması dikkat çekicidir (10-13,17,16,2,22,14,19,20). Bu durum sadece sedanter çalışma biçimine sahip olan işçilerde değil tüm sektörlerel faaliyetlerde yer alanlar içinde geçerlidir. Sonuçlar toplumlar arasında sedanter yaşam şeklinin etkisini ve fiziksel aktivite yetersizliğinin gelecekte pek çok hastalığın gelişimi için ön bilgi sunma özelliği taşımaktadır.

Çalışmamızda ekonomik durum ve kendini gerçekleştirme alt boyutu ilişkilendirilmiş olup gelir ve gideri birbirine eşit olan bireylerin kendini gerçekleştirme puan ortalaması diğer gruplara göre yüksek bulundu. Araştırma sonuçlarımıza göre gelir düzeyi yüksek olan grupta kendini gerçekleştirme puanının en düşük düzeyde yer alması dikkat çekici bir durum olmakla birlikte gelecek çalışmalarda bu konuya yönelik geniş örneklem grubunda ileri çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Çalışmamızda çalışma yılı ile SYBDÖ, kendini gerçekleştirme ve stres yönetimi alt boyutları ilişkilendirilmekte olup 10 yıldan daha uzun süre çalışan bireyler olumlu yönde sağlık davranışlarında bulunmaktadır. Terzi ve ark (2020) çalışmasında yaş ilerledikçe tüm SYBDÖ puanında artış gözlenmektedir ve çalışmamız literatürle benzer sonuçlara sahiptir (23). Bireylerin yaşla bağlantılı olarak çalışılan alandaki deneyim sürelerinde artış bireyler açısından sağlık kavramının daha önem kazanması ve olumlu yönde davranış değişikliğinin sağlanmasıyla birlikte istedik davranış kalıplarının gelişimine işaret etmektedir.

Çalışmamızda düzenli sağlık kontrolü yaptıran / check-up durumu ile SYBDÖ sağlık sorumluluğu alt boyut puanı ilişkilendirildi ve düzenli sağlık kontrolü yaptıran kişilerde sağlık sorumluluğu puanı daha yüksek bulundu. Literatür sonuçları da bulgularımızı destekler niteliktedir (10,2). Ulutaşdemir ve ark (2015) çalışmasına göre düzenli sağlık kontrolü yaptıran kişiler diyet ve fiziksel aktivitede değişiklik yapmayı düşünen kişilerden oluşmaktadır (16). Bu şekilde bireyler kendilerini hem genel hem de mental sağlık açısından

iyi hissetmekte olup sağlıklarını daha iyi noktaya taşımak amacıyla istedik davranışlarda bulunmaktadır.

Çalışmamızda katılımcıların sağlık algı düzeyleri SYBDÖ ve alt boyutları ilişkilendirilmiş olup sağlık algı düzeyi arttıkça SYBDÖ ve alt boyut puanlarında da artış meydana gelmiştir. Bireylerde sağlık algısının artması sağlıklı davranışlarının geliştirilmesi noktasında itici bir güç oluşturduğu öngörülmektedir.

Çalışmamızda katılımcıların iş memnuniyet durumları ile SYBDÖ ve kendini gerçekleştirme, kişilerarası destek ve stres yönetimi alt boyutları arasında doğrudan ilişki belirlenmiştir. İşinden memnun olan bireylerin SYBDÖ puanlarında artış meydana gelmiştir. Erdoğan ve Coşansu (2017) çalışma sonucuna göre işinden memnun olanların beslenme ve kendini gerçekleştirme puanına olumlu yönde etkisi sonucumuzu destekler niteliktedir (10). Sonuca yönelik olarak iş memnuniyetinin kişinin öncelikle sosyo-psikolojik alanı olmak üzere genel sağlık davranışlarında oluşturduğu etki oldukça önemlidir.

Araştırmamızda katılımcılar arasında emniyet kemeri kullanma oranı %44,8 olup katılımcıların yaklaşık yarısı şoförler için iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının ana kuralını uygulamakta sorun yaşamaktadır. Emniyet kemeri kullanma durumu Keskin ve ark (2012) çalışmasında %51,4 ve Erdoğan ve Coşansu (2017) çalışmasında %78,9'dur (18,10). Bahsi geçen çalışmalarda örneklem grubunun taksi şoförleri ve bizim çalışmamızda halk otobüsü şoförlerinden oluşması önemlidir ve emniyet kemeri kullanım düzeyinde ortaya çıkan fark toplu taşıma araçlarında mevcut olan güvenlik açığını ortaya çıkarmıştır.

Emniyet kemeri kullanımı şoförler için altın kuralı oluşturmakta ve iş sağlığı ve güvenliği konusunda bir gerekliliktir. İnşaat sektöründe yapılan bir çalışma sonucunda iş sağlığı ve güvenliği eğitimi alanların SYBDÖ puanları yüksek bulunmuştur (16). Çalışmamızda emniyet kemeri kullanım düşüklüğü şoförlere verilen iş sağlığı güvenliği eğitimlerinin etkisiz veya yetersiz olduğu sonucuna yönlendirmektedir.

Çalışmamızda trafik kazası geçirme durumu ve SYBDÖ puanı ilişkilendirilmiş olup kaza geçmişi bulunmayan bireylerin sağlıklı davranış puanlarının yüksek olduğu belirlenmiştir. Bulgularımız emniyet kemeri kullanımı, iş sağlığı ve güvenliği, sağlıklı yaşam davranış kalıpları arasında kurmuş olduğumuz bağlantıyı desteklemektedir.

Çalışmamızda katılımcıların yarısından fazlasının (%68,1) sigara ve her 3 kişiden 1'i alkol kullandığını bildirmiştir. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye Raporu 2016 verilerine göre ülkemizde erkeklerin sigara kullanım ortalama oranı %44,1 'dir (24). Literatürde

çalışanlar arasında sigara kullanım oranları %35-64 aralığında değişmekle birlikte alkol kullanımı da %35-40 düzeyindedir (10,18,2,14,11,25,17). Ayrıca Gönül 'ün (2009) çalışma sonucuna göre sigara kullanan bireylerin beslenme puanının diğer gruplara göre daha düşük olduğu saptanmıştır (22). Veriler çalışanlar arasında sigara ve alkol tüketiminin yoğun olduğunu göstermekte ve bu durum hem pasif içicilik hem de önemli bir halk sağlığı sorunu oluşturması açısından önem arz etmektedir.

SONUÇ

Elde edilen veriler şoförlerin ve toplumun fiziksel aktivitede bulunmadığı ve egzersiz için zaman ayırmadığını göstermektedir. Halk otobüs sürücülerinin uzun saatler boyunca oturarak çalışmaları ve molalarda da oturarak dinlenme tercihleri, mola sürelerinin az olması, vardiyalı çalışma şekli ve çalışma koşullarının olumsuzluğu çalışanların istedik sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını sağlayamamalarına neden olmaktadır. Şoförlere yönelik sunulacak eğitim program içeriğinde var olan kendini gerçekleştirme kapasitesinin artırılarak eksik olan fiziksel aktivite ve stres yönetiminin geliştirilmesi ve sigara/alkol kullanımına yönelik sektörler arası iş birliğiyle etkili müdahalelerin oluşturulması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Schneider E, Irastorza X, (2002). OSH in Figures: occupational safety and health in the transport sector - An Overview, Luxembourg: European Agency for Safety and Health at Work.
- Çeşer M (2019). Uzun yol sürücülerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi; Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi; İstanbul
- Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA; Health Promotion in Nursing Practice (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall
- Bilir N, Yıldız NA; (2006). İş Sağlığı ve Güvenliği. Güler, Ç., Akın, İ. (Ed). Halk Sağlığı Temel Bilgiler, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, , 602-631
- World Health Organization, Health Promotion, (2016); <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/health-promotion>; Erişim Tarihi:05.01.2021
- Johnson Murray L, Witte K, Boulay M, et all. (2005) Using health education theories to explain behavior change: a cross country analysis; Int'l Quarterly of Community Health Education, 25(1-2) 185-207
- Walker S, Hill Polerecky D. (1996). Psychometric evaluation of the Health Promoting Lifestyle Profile II; Unpublished manuscript, University of Nebraska Medical Center. 120-6
- Bahar Z, Beşer A, Gördes N, ve ark. (2008).; Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II'nin Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması; C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 12(1)
- Pınar R, Çelik R, Bahçecik N. (2009). Reliability and construct validity of the Health Promoting Lifestyle Profile II. In a adult Turkish population; Nursing Research. 58(3) 184-93
- Erdoğan G, Coşansu G. (2017). Taksi Şoförlerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Belirlenmesi; STED. 26(5) 188-94
- Kolaç N, Balcı AS, Şişman FN. (2018). Fabrika Çalışanlarında Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışı ve Sağlık Algısı; Bakırköy Tıp Dergisi, 14, 267-74, DOI: 10.5350/BTDMJB.20170328092601
- Yıldız Ö, Ersin F; Mevsimlik tarım işçisi gençlerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörlerin incelenmesi; Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi; 2017, 20(3), 180-7
- Göçer Ş, Mazıcioğlu MM, Ulutabanca RÖ. (2020). Assesment of healthy lifestyle behaviors in traveling seasonal agricultural workers; Public Health; 2020, 180, 149-53, doi. org/10.1016/j.puhe.2019.11.013 0033-35
- Çetinkaya A, Cankurtaran DO, Önat G. (2019). Health Perceptions and health promotion behaviors of workers working in an industrial field; Journal of Health Science and Profession; 6(3), 564-74
- Avcı İA, Erdoğan TK. (2015). Fındık fabrikasında çalışan işçilerde obezite sıklığı ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarının değerlendirilmesi; TAF Preventive Medicine Bulletin. 14(5), 364-69, DOI: 10.5455/pmb.1-142938418
- Ulutaşdemir N, Kılıç M, Zeki Ö. (2015). Effects of Occupational Health and Safety on Healthy Lifestyle Behaviors of Workers Employed in a Private Company in Turkey; Annals of Global Health; 2015, 81(4) 503-11, doi.org/10.1016/j.aogh.
- Onar E. (2012). Bir hava yolu şirketinde çalışan kabin personelinin miyokart enfarktüsü farkındalığının ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi; Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi; Edirne
- Keskin ET, Kütük F, Özmen BB, ve ark. (2012). Ankara'da bazı semt duraklarında çalışan taksi şoförlerinin sağlıklı/riskli yaşam davranışları; STED. 21(4) 22-29
- Baygi F, Jensen OC, Nasrabadi FM ve ark (2016). Factors affecting health-promoting lifestyle profile in Iranian male seafarers working and tankers; Int, Marit Health; 2017, 68(1) 1-6, DOI: 10.5603/IMH.2017.0001
- Bhandari P, Kim M; Predictors of the health-promoting behaviors of Nepalese migrant workers; The Journal of Nursing Research. 24(3), 232-9, doi:10.1097/jnr.0000000000000120
- Zhang S, Wei C, Fukumoto K, ve ark. (2011). A comparative study of health-promoting lifestyles in agricultural and non-agricultural workers in Japan; Environ. Health Prev. Med. 16, 80-9; DOI 10.1007/s12199-010-0167-9
- Gönül G. (2009). Bir ilaç firmasında çalışanların koroner kalp hastalığı risk faktörleri ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları; Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi; İstanbul
- Terzi Ö, Karasu Ö, Arslan N.(2020). An Evaluation of the Health-Promoting Lifestyle and Quality of the among Turkish Workers; Journal of Occupational Health and Epidemiology; 2020, 9(1) 10-7;
- World Health Organization, Tobacco Free Initiative; <https://www.who.int/tobacco/surveillance/survey/gats/tur/en>; Erişim Tarihi: 01.01.2021
- Güldüran E, Ergül Ş, Erkin Ö. (2013). Kömür İşletmesinde Çalışan İşçilerin Sağlık Durumlarını ve Sağlığın Önemi Algilamaları; TAF Preventive Medicine Bulletin. 12(4) 383-92, DOI: 10.5455/pmb 1-1336306984

Sağlık çalışanlarının tıbbi atık yönetimi bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi*

Evaluate the knowledge level of healthcare professionals about medical waste management

Mustafa Kemal Boz¹, Mesut Çimen²

¹ Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Sağlık Yönetimi Bölümü, mkemalbozz@hotmail.com, 0000-0003-3901-4728

² Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Sağlık Yönetimi Bölümü, mesut.cimen@acibadem.edu.tr 0000-0002-0937-9411

* Bu çalışma "Hastane Çalışanlarının Tıbbi Atık Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi Özel Bir Sağlık Grubu Örneği" isimli tezden üretilmiştir.

Anahtar Kelimeler:
Atık, Tıbbi Atık, Sağlık Çalışanları.

Key Words:
Waste, Medical Waste, Health Professionals.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:
Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Sağlık Yönetimi Bölümü, mkemalbozz@hotmail.com.

DOI:
10.52880/sagakaderg.901875

Gönderme Tarihi/Received Date:
23.03.2021

Kabul Tarihi/Accepted Date:
06.04.2021

Yayımlanma Tarihi/Published Online:
01.12.2021

ÖZ

Amaç: Sağlık çalışanlarının tıbbi atık yönetimi konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Araştırmanın evrenini özel bir sağlık grubuna bağlı altı hastanenin çalışanları oluşturmuştur. Araştırmada anket yöntemi kullanılmış, 20 Nisan-30 Haziran 2019 tarihleri arasında 909 çalışandan veri toplanmıştır. **Bulgular:** Çalışanlar kurumlarının tıbbi atık yönetimini olumlu değerlendirmektedir. Çalışanların tıbbi atık yönetimine ilişkin değerlendirmelerinin cinsiyete, yaşa, eğitim düzeyine, görev ve çalışma süresine göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir. **Sonuç:** Tıbbi atıkların; hasta ve hasta yakınları, çalışanlar ve çevre için risk oluşturmadan toplanması, taşınması, depolanmasına yönelik eğitimlerin özellikle bilgi düzeyinin düşük olduğu çalışan gruplarına ve konularına yoğunlaştırılarak planlı şekilde sürdürülmesi gerekmektedir.

ABSTRACT

Objective: It is aimed to evaluate the knowledge level of healthcare professionals about medical waste management. **Method:** The universe of the research was composed of the employees of six hospitals connected to a private health group. The survey method was used in the research, and data were collected from 909 employees between April 20 and June 30, 2019. **Results:** Employees positively evaluate the medical waste management of their institutions. With the medical waste management assessment findings of the employees; there is a significant relationship between gender, age, education level, occupation and working time. **Conclusion:** Trainings for the collection, transportation and storage of medical wastes without risk to patients and their relatives, employees and the environment should be continued in a planned manner, concentrating especially on the groups and subjects with low knowledge.

GİRİŞ VE AMAÇ

Atıklar, en kısa tanımıyla, ortaya çıktığı andan sonra değeri ve doğrudan kullanımı olmayan nesne şeklinde tanımlanabilir (1). Hastanelerde üretilen atıkları da evsel nitelikli atıklar, tıbbi atıklar, kimyasal atıklar ve radyoaktif atıklar şeklinde sınıflandırmak mümkündür (2). Tıbbi atıklar; sağlık kuruluşları, araştırma tesisleri ve laboratuvarlar tarafından üretilen tüm atıkları içermektedir. Buna ek olarak, evde gerçekleştirilen sağlık uygulamaları örneğinde olduğu gibi (diyaliz, insülin

enjeksiyonları vb.) "küçük" ya da "dağınık" kaynaklardan oluşan atıklar da tıbbi atık kapsamına girmektedir (3).

Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği 4. maddesinde ise tıbbi atıklar; ünitelerden kaynaklanan enfeksiyöz, patolojik ve kesici-delici atıklar şeklinde sınıflandırılmıştır (4).

Atıkların bertarafı için hastanelerin mutlaka bir atık planı ve bu plana uygun bir atık yönetimi uygulamasının olması gerekmektedir. Atık yönetiminin esası, insan sağlığı ve doğaya zarar vermeyecek şekilde en az maliyetle atıkların

toplanması, ayıklanarak yeniden kullanılabilir hale dönüştürülmesi, tekrar kullanılması, nihayetinde miktarlarının azaltılarak emniyetli ve kurallara uygun şekilde bertaraf edilmesidir (5).

Atıklar toplanırken farklı renklerdeki torbalar kullanılır. Evsel atıklar siyah torbalarda; ambalaj, ilaç ve serum şişesi gibi geri dönüştürülebilir atıklar ise mavi torbalarda toplanılır. Kırmızı renk atık torbaları da; tıbbi atıklar, ünitelerden kaynaklanan patolojik ve patolojik olmayan, enfekte, kimyasal ve farmasötik atıklar ile kesici ve delici malzemeler ile hastalık etkenleri bulaşmış veya bulaşması muhtemel her türlü insan doku ve organları toplanmasında kullanılır. İdrar kapları, kan veya plasenta bulaşmış atıklar, bakteri kültürleri, intaniye ve acil servis atıkları, bakteri ve virüs tutucu hava filtreleri, kanlı sargı bezleri ve pamuklu bezler, pansuman ve ameliyat atıkları, ilaç kutuları, dışkı ve dışkı bulaşmış eşyalar, deney hayvanları leşleri, karantinadaki hastaların atıkları da kırmızı renkli tıbbi atık torbalarında toplanması gereken diğer atık türleridir. İğne gibi kesici delici atıklar ise Enfekte Atık Kovasına yerleştirilip ağzı kapandıktan sonra kırmızı torbaya koyulur (6).

Tıbbi atıkların nihai bertarafı yasal olarak zorunludur, çevreye ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde ilgili mevzuatta öngörülen her türlü önlemin alındığı tesislerde yakılması veya düzenli depolanması suretiyle yok edilmesi veya zararsız hale getirilmelidir (7). Tıbbi atık geçici depolama yerleri, hastane veya araştırma laboratuvarının içinde olmalıdır. Torba veya kaplara konan atıklar, ayrı bir alanda, odada veya atık miktarına uygun diğer bir binada depolanmalıdır. Atıklar, soğutma sistemi olmayan atık depolarında ılıman iklimlerde kışın 72 saat ve yazın 48 saat saklanabilirken, sıcak iklimte sahip bölgelerde ise soğuk mevsimlerde 48 saat ve sıcak mevsimlerde 24 saat sorun yaşanmadan depolanabilirler. Hastaneler geçici depolama yerlerinde biriktirdikleri tıbbi atıkları bertaraf edilecekleri son işlem yerlerine transfer edilmek üzere belediye görevlilerine tartarak teslim etmekle yükümlüdür (2,8).

Tıbbi atık istatistikleri kapsamında, 25 Aralık 2019 tarihinde Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK) tarafından yayınlanan dokümanda; 2018 yıl sonu itibarıyla faaliyette olan 1.550 sağlık kuruluşundan 89 bin 454 ton tıbbi atık toplandığı, bu atığın %82,9'unun otuz büyükşehirde; %25,1'inin İstanbul, %7,6'sının Ankara ve %6,4'ünün İzmir olmak üzere %39,1'inin bu üç büyükşehirde bulunan sağlık kuruluşlarından toplandığı bildirilmiştir (9).

Sağlık hizmetlerinin sunumu esnasında oluşan atıkların toplanması, geçici depolama alanlarına taşınması, depolanması ve belediye görevlilerine tesliminden sorumlu olarak sağlık çalışanları görev yapmaktadır. Bu

nedenle etkili bir tıbbi atık yönetiminin geliştirilebilmesi için, bu alanda bilgi sahibi olan sağlık çalışanlarının olması önemlidir.

Çalışmanın amacı; sağlık çalışanlarının tıbbi atık yönetimi konusunda kurumlarına yönelik yaptıkları değerlendirmeleri ortaya koymaktır.

YÖNTEM

Araştırma özel bir sağlık kuruluşunda görev yapan sağlık çalışanlarının tıbbi atık yönetimi konusundaki değerlendirmelerini ölçmeye yönelik tanımlayıcı bir çalışmadır. 20 Nisan-30 Haziran 2019 tarihleri arasında gerçekleştirilen araştırmanın evrenini özel bir sağlık grubuna bağlı altı hastanenin çalışanları oluşturmaktadır.

Araştırmaya başlamadan önce Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Değerlendirme Kurulu'nun (ATADEK) 21.03.2019 tarihli 2019/6 Sayılı toplantısında 2019-6/18 karar numarası ile araştırmanın tıbbi etik yönden uygun olduğuna dair karar alınmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan anket dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde sağlık çalışanlarının cinsiyet, yaş, öğrenim düzeyi, görev, hizmet süresi ve çalıştığı birim bilgilerinden oluşan demografik bilgi formu yer almaktadır. Anket formunun ikinci bölümünde tıbbi atıklar konusunda yeterli bilgi düzeyine sahip olma ve tıbbi atık konusunda eğitim alma durumu bilgilerinden oluşan bilgi formu bulunmaktadır. Bu bölüm SPSS 21 versiyonu kullanılarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur. Anket formunun üçüncü ve dördüncü bölümü literatürden yararlanılarak oluşturulmuştur. Üçüncü bölümünde 7 maddeden oluşan çalışanların tıbbi atıklara ilişkin bilgi düzeyini ölçmeye yönelik ifadeler, dördüncü bölümünde ise, çalışanların görev yaptıkları hastaneleri tıbbi atık yönetimi konusunda değerlendirmelerini sağlayan "Hastane Tıbbi Atık Yönetimi Değerlendirme Ölçeği" yer almaktadır. Ölçekte beşli likert tipinde (1-kesinlikle katılmıyorum, 5-kesinlikle katılıyorum) 15 madde yer almaktadır. Ölçekten toplam puanın madde sayısına bölünmesi ile elde edilen (en düşük 1, en yüksek 5 puan) yüksek puan, çalışanların görev yaptıkları kurumlarda tıbbi atık yönetimini olumlu değerlendirdiğini ifade etmektedir. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0,96 olarak bulunmuştur. Bu sonuç ölçeğin güvenilirlik düzeyinin yüksek olduğu göstermektedir. Ölçeklerin yapı geçerliliğini belirlemek için açıklayıcı faktör analizi yapılmış ve Tablo 1'de gösterilmiştir. Ölçeğin faktör analizine uygunluğunu belirlemek amacıyla yapılan analizlerde KMO değeri 0,94, Bartlett testi sonucu da ($p < 0,01$) anlamlı bulunmuştur. Bu sonuçlara göre verilerin faktör analizine uygun olduğu belirlenmiştir. Faktör analizi sonucunda ölçekteki

Tablo 1. Hastane Tıbbi Atık Yönetimi Değerlendirme Ölçeğine İlişkin Açıklayıcı Faktör Analizi

İfadeler	Faktör Yükleri
5. Atıklar kaynağına göre ayrı renk poşetlere atılmaktadır.	0,85
7. Tıbbi atıkları toplayan ve geçici depolama yerine götüren personele özel koruyucu ekipman verilmektedir.	0,84
9. Atıkların yönetimi konusunda etkili bir denetim yapılmaktadır.	0,84
12. Hastanemizde evsel atık ve tıbbi atıklar ayrı toplanmaktadır.	0,83
10. Atıkların taşınma sırasında oluşabilecek her türlü riske karşı gerekli iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri alınmaktadır.	0,83
13. Tıbbi atık üretim noktalarında yeterli sayıda torba ve konteynır vardır.	0,82
8. Tıbbi atıklar belirlenmiş bir zaman aralığında toplanmaktadır.	0,79
3. Atık yönetim planımız vardır ve uygulanmaktadır.	0,79
11. Hastanemizde personele tıbbi atık yönetimi ile ilgili belirli aralıklarla eğitim verilmektedir.	0,78
4. Atıkların toplanması bu konuda eğitim almış özel görevli personel tarafından yapılmaktadır.	0,78
14. Geçici depolama alanına taşıma amaçlı kullanılan araba ve araçlar işlem sonrası dezenfekte edilmektedir.	0,76
6. Personel tarafından ünitelerden toplanan tıbbi atıklar geçici depolama alanında depolanmaktadır.	0,76
15. Kurumumuzda nakil esnasında tıbbi atıkların dışarı sızmasını önlemek amacı ile çöp toplama kutu ve torbalarının ¾'ü doldurulmaktadır.	0,75
1. Hastanemizde atık yönetimi birimi mevcuttur ve aktif olarak görev yapmaktadır.	0,74
2. Atık yönetim ilkeleri eksiksiz uygulanmaktadır.	0,69

İfadeler toplam açıklanan varyansı %62,76 olan ve 15 maddeden oluşan tek faktör altında toplandığı belirlenmiştir. Bu sonuçlar çerçevesinde ölçeğin yapı geçerliliğinin sağlandığı belirlenmiştir.

Yapılan çalışmada 6 hipotez belirlenerek geçerlilikleri araştırılmıştır.

H₁: Hastane tıbbi atık yönetimi değerlendirmesi cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir.

H₂: Hastane tıbbi atık yönetimi değerlendirmesi yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir.

H₃: Hastane tıbbi atık yönetimi değerlendirmesi eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir.

H₄: Hastane tıbbi atık yönetimi değerlendirmesi göreve göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir.

H₅: Hastane tıbbi atık yönetimi değerlendirmesi kurumda çalışma süresine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir.

H₆: Hastane tıbbi atık yönetimi değerlendirmesi kurumda çalışılan birime göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmaya katılan 909 çalışanın %46,3'ü erkek, %53,7'si kadındır. Çalışanların %47,2'si 18-24 yaş, %29,9'u 25-31

yaş, %22,9'u 32 yaş ve üstüdür. Çalışanların %43,8'i lise ve altı, %22,4'ü ön lisans, %33,8'i lisans veya lisansüstü düzeyde öğrenim görmüştür. Çalışanların %65,6'sı sağlık personeli (doktor, hemşire, ebe, sağlık memuru, laborant gibi), %34,4'ü diğer personeldir (idari, teknik, tıbbi atık personeli gibi). Çalışanların %53,1'inin çalışma süresi 0-3 yıl, %26,4'ünün 4-6 yıl, %20,5'inin 7 yıl ve üzeridir. Çalışanların %17,5'i acil serviste, %22,8'i kliniklerde, %17,2'si polikliniklerde, %42,6'sı diğer birimlerde görev yapmaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri

Demografik Değişkenler	n	%
Cinsiyet	Erkek	421 46,3
	Kadın	488 53,7
Yaş	18-24	429 47,2
	25-31	272 29,9
	32 ve üzeri	208 22,9
Eğitim Durumu	Lise ve altı	398 43,8
	Önlisans	204 22,4
	Lisans veya Lisansüstü	307 33,8
Görev	Sağlık Personeli	596 65,6
	Diğer Personel	313 34,4
	0-3 Yıl	483 53,1
Çalışma Süresi	4-6 Yıl	240 26,4
	7 Yıl ve Üzeri	186 20,5
Çalıştığı Birim	Acil Servis	159 17,5
	Klinik	207 22,8
	Poliklinik	156 17,2
	Diğer	387 42,6

Tablo 3. Çalışanların Tıbbi Atıklara İlişkin Bilgi Düzeyini Ölçmeye Yönelik İfadelere Verilen Cevapların Dağılımı

Evsel atıkların atılması gereken torba renginin bilinmesi	n	%
Doğru	800	89,2
Yanlış	55	6,1
Bilmiyorum	42	4,7
Toplam	897	100,0
Tıbbi atıkların atılması gereken torba renginin bilinmesi		
Doğru	868	96,3
Yanlış	12	1,3
Bilmiyorum	21	2,3
Toplam	901	100,0
Dönüştürülebilir atıkların atılması gereken torba renginin bilinmesi		
Doğru	793	89,1
Yanlış	40	4,5
Bilmiyorum	57	6,4
Toplam	890	100,0
Aşağıdakilerden hangisi tıbbi atık torbalarının özelliklerinin bilinmesi		
Doğru	697	78,4
Yanlış	191	21,5
Bilmiyorum	1	0,1
Toplam	889	100,0
Kurumda tıbbi atıkların hastanede ilgili birimlerden toplanarak geçici depolama alanına taşınmasının kim tarafından yapıldığının bilinmesi		
Doğru	673	74,8
Yanlış	163	18,1
Bilmiyorum	64	7,1
Toplam	900	100,0
Kurumda tıbbi atıkların hastaneden alınarak atık bertaraf alanlarına taşınmasının kim tarafından yürütüldüğünün bilinmesi		
Doğru	564	62,5
Yanlış	164	18,2
Bilmiyorum	174	19,3
Toplam	902	100,0
Tıbbi Atıklarla İlgili Sembollerin Bilinmesi		
Doğru	696	76,9%
Yanlış	146	16,1%
Bilmiyorum	63	7,0%
Toplam	905	100,0%

Araştırmaya katılan çalışanların %89,2'si evsel atıkların atılması gereken torba rengini, %96,3'ü tıbbi atıkların atılması gereken torba rengini, %89,1'i dönüştürülebilir atıkların atılması gereken torba rengini doğru cevaplamıştır. Çalışanların %78,4'ü tıbbi atık torbalarının özelliklerini doğru bilmektedir. Çalışanların kurumlarındaki tıbbi atıkların hastanede ilgili birimlerden toplanarak geçici depolama alanına taşınmasının kim tarafından yapıldığını doğru bilme oranı %74,8, tıbbi atıkların hastaneden alınarak atık bertaraf alanlarına taşınmasının kim tarafından yürütüldüğünü doğru bilme oranı %62,5'dir. Çalışanların tıbbi atıklarla ilgili sembollerini doğru bilme oranı %76,9'dur.

Çalışanların çalıştıkları kurumun tıbbi atık yönetimine ilişkin değerlendirme puanları Tablo 4'te yer almaktadır.

Çalışanlar kurumlarının tıbbi atık yönetimini olumlu değerlendirmektedirler (4,10±0,83). Katılımcıların en olumlu değerlendirdiği ifade "Atıklar kaynağına göre ayrı renk poşetlere atılmaktadır" (4,31±0,99) ifadesidir. Katılımcıların en düşük değerlendirdiği ifade ise "Atık yönetim ilkeleri eksiksiz uygulanmaktadır" (3,90±1,1) ifadesidir.

Hipotezlerin sınanmasını içeren tıbbi atık yönetiminin değerlendirilmesine ilişkin sonuçların demografik değişkenlere göre karşılaştırılması Tablo 5'te verilmiştir.

Kadın çalışanlar kurumlarının tıbbi atık yönetimini

Tablo 4. Çalışanların Kurumlarının Tıbbi Atık Yönetimine İlişkin Değerlendirmeleri

İfadeler	Ort.	Std. Sapma	Min.	Max.
5. Atıklar kaynağına göre ayrı renk poşetlere atılmaktadır.	4,31	0,99	1,00	5,00
7. Tıbbi atıkları toplayan ve geçici depolama yerine götüren personele özel koruyucu ekipman verilmektedir.	4,26	0,97	1,00	5,00
12. Hastanemizde evsel atık ve tıbbi atıklar ayrı toplanmaktadır.	4,23	1,03	1,00	5,00
6. Personel tarafından ünitelerden toplanan tıbbi atıklar geçici depolama alanında depolanmaktadır.	4,18	0,97	1,00	5,00
4. Atıkların toplanması bu konuda eğitim almış özel görevli personel tarafından yapılmaktadır.	4,18	1,02	1,00	5,00
13. Tıbbi atık üretim noktalarında yeterli sayıda torba ve konteynir vardır.	4,12	1,07	1,00	5,00
1. Hastanemizde atık yönetimi birimi mevcuttur ve aktif olarak görev yapmaktadır.	4,11	1,05	1,00	5,00
8. Tıbbi atıklar belirlenmiş bir zaman aralığında toplanmaktadır.	4,07	1,09	1,00	5,00
11. Hastanemizde personele tıbbi atık yönetimi ile ilgili belirli aralıklarla eğitim verilmektedir.	4,07	1,05	1,00	5,00
10. Atıkların taşınma sırasında oluşabilecek her türlü riske karşı gerekli iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri alınmaktadır.	4,07	1,06	1,00	5,00
3. Atık yönetim planımız vardır ve uygulanmaktadır.	4,04	1,10	1,00	5,00
9. Atıkların yönetimi konusunda etkili bir denetim yapılmaktadır.	4,02	1,09	1,00	5,00
14. Geçici depolama alanına taşıma amaçlı kullanılan araba ve araçlar işlem sonrası dezenfekte edilmektedir.	3,96	1,04	1,00	5,00
15. Kurumumuzda nakil esnasında tıbbi atıkların dışarı sızmasını önlemek amacı ile çöp toplama kutu ve torbalarının $\frac{3}{4}$ 'ü doldurulmaktadır.	3,92	1,12	1,00	5,00
2. Atık yönetim ilkeleri eksiksiz uygulanmaktadır.	3,90	1,11	1,00	5,00
Hastane Tıbbi Atık Yönetiminin Değerlendirilmesi	4,10	0,83	1,00	5,00

erkekler göre daha olumlu bulmaktadır ($p < 0,05$). Cansaran 2017 yılındaki çalışmasında sağlık çalışanlarının; Köseoğlu ve arkadaşları da 2019 yılındaki çalışmalarında dış hekimlerinin tıbbi atık bilgi düzeyinin cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği bulgusunu elde etmiştir (10,11). Yazgan ve arkadaşları 2014 yılındaki çalışmalarında tıbbi atık bilgi düzeyinin cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterdiği; kadın sağlık çalışanlarının bilgi düzeyinin erkek sağlık çalışanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulgusunu elde etmişlerdir (12). Maina ve arkadaşlarının 2014 yılında Kenya'nın Nairobi şehrinde bir devlet hastanesi ile bir özel hastanede yaptıkları çalışma sonucunda erkek sağlık çalışanlarının tıbbi atık yönetimi konusunda kadınlardan daha az bilgili olduğu yönünde anlamlı bulgular elde edilmiştir (13).

Yaş ilerledikçe çalışanların kurumlarının tıbbi atık yönetimine ilişkin değerlendirmeleri daha olumlu olmaktadır ($p < 0,05$). Yazgan ve arkadaşları 2014 yılında bir devlet hastanesinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında tıbbi atık bilgi düzeyinin yaş gruplarına göre anlamlı farklılık göstermediği bulgusunu elde etmişlerdir (12). Cansaran 2017 yılında yaptığı çalışmasında, sağlık çalışanlarının tıbbi atık bilgi düzeyinin yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterdiği ve 40 yaş üstü sağlık çalışanlarının bilgi düzeyinin 40 yaş altı sağlık çalışanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulgusunu elde etmiştir (10). Turan ve arkadaşları 2019 yılındaki çalışmalarında, hastanelerde staj yapan hemşire adaylarının tıbbi atık bilgi düzeyinin yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterdiği; 20 yaş üstü hemşire adaylarının tıbbi

Tablo 5. Demografik Değişkenlere Göre Tıbbi Atık Yönetiminin Değerlendirilmesine İlişkin Sonuçlar

Cinsiyet	n	Ort.	SS	Sıra Ort.	U	p	
Erkek	421	3,97	0,96	427,52	91.155,00	0,00	
Kadın	488	4,21	0,68	478,71			
Yaş	n	Ort.	SS	Sıra Ort.	X ²	p	Fark
18-24 (1)	429	3,97	0,83	404,02	39,34	0,00	2>1
25-31 (2)	272	4,18	0,69	469,97			3>1
32 ve üzeri (3)	208	4,26	0,96	540,56			3>2
Eğitim Durumu	n	Ort.	SS	Sıra Ort.	X ²	p	Fark
Lise ve altı (1)	398	4,02	0,89	435,87	6,66	0,04	3>1
Ön lisans (2)	204	4,05	0,89	445,75			
Lisans/Lisansüstü (3)	307	4,22	0,69	485,94			
Görev	n	Ort.	SS	Sıra Ort.	U	p	
Sağlık Personeli	596	4,16	0,78	472,2	83.021,50	0,01	
Diğer Personel	313	3,98	0,9	422,24			
Çalışma Süresi	n	Ort.	SS	Sıra Ort.	X ²	p	Fark
0-3 Yıl (1)	483	4,09	0,74	435,22	7,24	0,03	3>1
4-6 Yıl (2)	240	4,1	0,86	464,38			
7 Yıl ve üzeri (3)	186	4,12	1,01	494,25			
Birim	n	Ort.	SS	Sıra Ort.	X	p	
Acil Servis	159	3,99	0,94	430,83	4,9	0,18	
Klinik	207	4,16	0,8	478,59			
Poliklinik	156	4,23	0,62	477,08			
Diğer	387	4,06	0,87	443,41			

atıkların ayrımında dikkat edilmesi gereken hususlara ilişkin bilgi düzeyinin, 20 yaş altı hemşire adaylarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulgusunu elde etmişlerdir (14). Köseoğlu ve arkadaşları 2019 yılındaki çalışmalarında, diş hekimlerinin tıbbi atık bilgi düzeyinin yaş gruplarına göre anlamlı farklılık göstermediği bulgusuna ulaşmışlardır (13).

Lisans veya lisansüstü eğitilmiş çalışanların kurumlarının tıbbi atık yönetimine ilişkin değerlendirmelerinin daha olumlu olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Benzer şekilde araştırma yapan Cansaran 2017 yılında yaptığı çalışmada, sağlık çalışanlarının tıbbi atık bilgi düzeyinin öğrenim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği bulgusunu elde etmiştir (10). Yazgan ve arkadaşları 2014 yılında yaptıkları çalışmalarında tıbbi atık bilgi düzeyinin öğrenim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği bulgusunu elde etmişlerdir (12).

Sağlık personeli kurumlarının tıbbi atık yönetimini diğer personele göre daha olumlu bulmaktadır ($p<0,05$). Cansaran 2017 yılında yaptığı çalışmada sağlık çalışanlarının tıbbi atık bilgi düzeyinin göreve (mesleğe, unvana) göre anlamlı farklılık göstermediği bulgusunu elde etmiştir (10). Tiryakioğlu yine aynı yıl

yaptığı çalışmada tıbbi atık bilgi düzeyinin göreve göre anlamlı farklılık gösterdiği bulgusunu elde etmiştir (15). Rao ve arkadaşları 2018 yılında Hindistan'da yaptıkları çalışmada, doktorların ve hemşirelerin tıbbi atık bilgi bileşenlerini, temizlik personeli ve laboratuvar teknisyenlerine göre daha anlamlı olarak tespit etmişlerdir (16). Maina ve arkadaşlarının 2014 yılında Kenya'da yaptıkları çalışma sonucunda, doktorların tıbbi atık yönetimi bilgi düzeylerinin diğer sağlık çalışanlarına göre daha yüksek olduğu yönünde anlamlı bulgular elde edilmiştir (13).

Çalışma süresi 7 yıl ve üzeri olan çalışanlar kurumlarının tıbbi atık yönetimini diğer çalışma sürelerine sahip personele göre daha olumlu bulmaktadır ($p<0,05$). Benzer şekilde araştırma yapan Köseoğlu ve arkadaşları 2019 yılındaki çalışmalarında, diş hekimlerinin tıbbi atık bilgi düzeyinin mesleki deneyime göre anlamlı farklılık göstermediği bulgusunu elde etmişlerdir (11). Yazgan ve arkadaşları da 2014 yılındaki çalışmalarında tıbbi atık bilgi düzeyinin hizmet süresine göre anlamlı farklılık göstermediği bulgusunu elde etmişlerdir (12). Kumar 2018 yılında Hindistan'da 8 hastanede yaptığı çalışmada hemşirelerin; yıl, yaş, tecrübe, eğitim, gelir seviyelerinin tıbbi atık bilgi seviyeleri açısından

değerlendirildiğinde demografik değişkenlerle arasında anlamlı bir ilişki kurulamadığı bulgusunu elde etmiştir (17).

Çalışanların kurumlarının tıbbi atık yönetimine ilişkin değerlendirmeleri çalıştığı birime göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemiştir ($p>0,05$). Ancak tablo genel olarak değerlendirildiğinde polikliniklerde çalışan sağlık personeli kurumlarının tıbbi atık yönetimini diğer birimlerde çalışanlara göre daha olumlu bulmaktadırlar. Akbolat ve arkadaşları tarafından 2011 yılında yapılan çalışmada sağlık çalışanlarının çalıştıkları birimlere göre tıbbi atıklar konusunda bilgi düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuş, farkın, klinik ve polikliniklerde görevli sağlık çalışanları ile diğer personelden kaynaklandığı görülmüştür (18). Rao ve arkadaşları 2018 yılında yaptıkları çalışmada; katılımcıların bilgi, tutum ve uygulamalarının ait oldukları kadro görev yerlerine bağlı olduğu yönünde anlamlı bulgular elde etmişlerdir (16).

Yukarıdaki bulgulara göre H1, H2, H3, H4 ve H5 hipotezleri kabul edilmiş, H6 ret edilmiştir.

Bulgular doğrultusunda, kadın sağlık çalışanların tıbbi atık bilgi düzeyinin erkek sağlık çalışanlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum kadın sağlık çalışanlarının tıbbi atıkların kritik önemde olduğuna dair daha çok dikkat gösterdikleri, erkek personele kıyasla daha çok sorumluluk sahibi oldukları ve görevlerini daha çok benimsedikleri şeklinde değerlendirilebilir.

Yine bulgular doğrultusunda yaş ilerledikçe çalışanların kurumlarının tıbbi atık yönetimine ilişkin değerlendirmelerinin de daha olumlu olduğu görülmüştür. Çalışanların yaş almaları ile birlikte tecrübeleri atmakta ve görevlerine bakış açıları değişmektedir. Olası sonuçları her yönden değerlendirme, prosedürleri sıkı sıkıya uygulama ve kurallara uyma eğilimleri artmaktadır. Bu kapsamda tecrübe aktarımı ile genç çalışanlara örnek oluşturması atık yönetiminde ve diğer yönetsel alanlarda alınacak verimi ve etkinliği artıracaktır.

Lisans veya lisansüstü eğitilmiş çalışanların kurumlarının tıbbi atık yönetimine ilişkin değerlendirmelerinin daha olumlu olması, eğitim düzeyi yükseldikçe farkındalık düzeyinin de arttığını göstermektedir. Eğitim düzeyi orta ve alt seviyede olan personel için düzenlenecek hizmet içi eğitimler ve kurslarla tıbbi atık yönetiminde başarı için önemli rol oynayacaktır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışanlar, hastalar, hasta yakınları ve çevre için risk oluşturmadan sağlık hizmetlerinin sürdürülebilmesi

Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği doğrultusunda gerekli tedbirlerin alınması ve verilecek eğitimlerin planlı şekilde sürdürülmesine bağlıdır. Aynı zamanda tıbbi atıkların diğer atıklardan ayrı toplanması, geri kazanabilir atıkların değerlendirilmesi sağlık kuruluşlarının ekonomik kayıp yaşamaması ve ülke ekonomisine katkı sağlanması bakımından önemlidir.

Araştırma sonuçlarına göre özel hastanedeki sağlık çalışanlarının kurumlarındaki tıbbi atık uygulamalarını olumlu gördükleri, tıbbi atık bilgi düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu; sonuçlarına ulaşılmıştır. Tıbbi atık yönetimi değerlendirmesinin sağlık çalışanlarının cinsiyet, yaş, öğrenim düzeyi, hizmet süresi, görevi, tıbbi atık eğitimi alma durumu ve kendilerini yeterli görme durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği, literatürdeki diğer bulguların bu çalışma bulgularını destekleyen sonuçlar olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Çalışanların tıbbi atıkların toplanması, taşınması ve depolanmasına ilişkin bilgi düzeyinin artırılması, atıkların kaynağında ayrıştırılması, atık miktarının azaltılması ve tıbbi atık süreçlerinin iyileştirilebilmesi amacıyla aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur:

Tıbbi atıkların halk sağlığı açısından ne kadar tehlikeli olduğu göz önüne alınarak, göreve yeni başlayan sağlık çalışanları için planlanan uyum programlarına, tıbbi atık yönetimi ve tıbbi atık süreçleri dâhil edilmelidir.

Tıbbi atık eğitimi yalnızca tıbbi atıkların toplanmasından sorumlu personele değil tüm sağlık çalışanlarına verilmelidir. Bu sayede atık minimizasyonu ve kaynağında doğru ayrıştırma sağlanabilecektir.

Hastanelere göre çalışanların tıbbi atık bilgi seviyesinde farklılıklar bulunmuştur. Bu nedenle standart eğitimlerin verilmesi ve yapılacak eğitimlerin uygun aralıklar ile tekrarlanması çalışanlarının aynı bilgi seviyesine ulaşmasında yararlı olacaktır.

Hizmet içi eğitim alan personelin tıbbi atık genel bilgi düzeyinin yüksek olduğu bulgusu elde edilmiştir. Hizmet içi eğitim şeklinin tüm hastanelerde yaygınlaştırılmasının tıbbi atık yönetim sürecine olumlu katkı sağlayacaktır.

Çalışanların tıbbi atık süreçlerini doğru anladıklarını ve uyguladıklarını tespit edebilmek için hastane yönetimleri tıbbi atık yönetimi denetimlerini arttırmalıdır.

Araştırma sonucuna göre özellikle erkek sağlık çalışanlarının tıbbi atık bilgi seviyelerinin yükseltilmesi amacıyla hizmet içi eğitimler ve seminerler düzenlenmelidir.

32 yaş altında bulunan sağlık çalışanlarına tıbbi atıkların toplanması, tıbbi atıkların bertarafı ve tıbbi atıklar konusunda hizmet içi eğitim verilmelidir.

Hastane birimlerinde atık yönetim planları gerçekçi ve etkin hazırlanmalı, tıbbi atık süreçlerinin uygulanmasının sıkı takibi sağlanmalıdır.

Hastane atıklarının doğru ayrıştırılması ve ayrı toplanması için eğitimler verilmeli, sağlık çalışanlarında farkındalık yaratılmalıdır.

Hastanede yatarak tedavi gören hastaların odalarında ve hasta yakınlarının bekleme alanlarında, tıbbi atık bilgilendirme ve tıbbi atık ayrıştırma notları görsel olarak bulundurulmalı, sürece katkıda bulunmaları sağlanmalı ve halk sağlığı açısından onların da sorumlulukları olduğuna dikkat çekilmelidir.

Bu araştırmanın özel bir sağlık grubunda yüksek olmayan sayıda çalışanla yapılmış olması bir sınırlılık olsa da, özel hastanelerde görev yapan sağlık çalışanlarının tıbbi atık bilgi düzeylerinin ortaya konulması bakımından önemlidir. Konuya ilişkin benzer çalışmaların daha fazla çalışanla kamu ve özel hastanelerde çalışanların da dâhil edilerek yapılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Şanlıdağ T, Akçalı S. Sterilizasyon, Dezenfeksiyon ve Hastane Atıkları. Sağlıkta Birikim Dergisi, 2009;4: 65-76.
2. Rahman S, Açık Y, Gülbayrak C, Erhan D, Nazlıer K, Devenci SE. Sağlık Kuruluşlarının Tıbbi Atıkları Toplama, Depolama ve Bertaraf Etme Yöntemleri. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 2009, Cilt:4, Sayı: 11:3-14
3. Prüss A, Giroult E, Rushbrook P. Definitions and Characterization of Health-Care Waste Safe Management of Wastes From Healthcare Activities. World Health Organization. Geneva: 1999: 2-19.
4. Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği. Yayınlandığı Resmi Gazetenin Tarih ve Sayısı: 22.07.2005/25883.
5. Gündüzalp AA. Atık Çeşitleri, Atık Yönetimi, Geri Dönüşüm ve Tüketici: Çankaya Belediyesi ve Semt Tüketicileri Örneği. HÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2016, (Danışman: Yrd.Doç.Dr. S Güven).
6. <https://atikyonetimi.ibb.istanbul/hizmetlerimiz/tibbi-atiklarin-toplanmasi-ve-bertarafi/>, Erişim tarihi: 21 Ağustos 2019
7. Gören S, Esen M. Tıbbi Atık Yakma Küllerinde Ağır Metal Giderimi. Ekoloji Dergisi, 2010; 77: 51-8.
8. Özerol İH, Tıbbi Atık Stratejileri Nelerdir? EN/ISO Normları Nelerdir? Avrupa'da Birlik. ABD'nin Yaklaşımı. Ülkemizde Durum. 4. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi. 2005: 434-72.
9. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30672>, Erişim tarihi: 14 Haziran 2020
10. Cansaran D. Çalışanların tıbbi atık bilinci düzeyini belirlemeye yönelik bir çalışma: Merzifon devlet hastanesi örneği. MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2017; 6(3):271-285.
11. Köseoğlu M, Toptan H, Altındış S. Diş hekimlerinin tıbbi atık yönetimi konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarının araştırılması. Sakarya Tıp Dergisi, 2019; 9(2):245-252.
12. Yazgan M, Kalaycı N, Kayhan CB, Tuna E. Turgutlu ilçe devlet hastanesi tıbbi atık yönetimi. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi, 2014; 7(1):1-20.
13. Maina SM Andrew NK and Caroline WN. Assessment of Level of Knowledge in Medical Waste Management in Selected Hospitals in Kenya. Department of Agriculture, Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology, Nairobi, Kenya 2017.
14. Turan N, Aydın GÖ, Kaya H, Aştı TA, Aksel G, Yılmaz A. Hemşirelik öğrencilerinin tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi düzeyleri. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 2019; 2(1): 11-21.
15. Tiryakioğlu NK. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanelerindeki Hekim, İntörn Hekim ve Hemşirelerin Tıbbi Atıklar Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. AÜ Tıp Fakültesi, Yayınlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul, 2017, (Danışman: Prof. Dr. A Saltık).
16. Rao D, Dhakshaini MR, Kurthukoti A, Doddawad VG. Biomedical Waste Management: A Study on Assessment of Knowledge, Attitude and Practices Among Health Care Professionals in a Tertiary Care Teaching Hospital. Biomed Pharmacol J, Hindistan, 2018;11(3).
17. Dhasarathi K. A Study to Access the Knowledge Level on Bio-Medical Waste Management Among the Nurses in Tamilnadu. Junior Research Fellow, School of Public Health, SRM Institute of Science and Technology, Chennai, Tamil Nadu, Hindistan, 2018.
18. Akbolat M, Işık O, Dede C, Çimen M. Sağlık çalışanlarının tıbbi atık bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, Temmuz 2011; 2:3-134.

Sağlık çalışanlarının stratejik yönetim araçları bilgi ve kullanım düzeyleri hakkında görüşleri üzerine bir araştırma: Ankara ili örneği

A research on health workers' views about strategic management tools, knowledge and usage levels: Ankara city case

Merve Özzeybek Taş¹, Fırat Seyhan²

¹ Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Bölümü, merveozzeybk@gmail.com, 0000-0002-8328-8315

² Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Sağlık Kurumları İşletmeciliği Programı, firat.seyhan@sbu.edu.tr, 0000-0002-9065-2381.

ÖZ

Giriş ve amaç: Bu çalışmanın amacı kamu ve özel hastane sağlık çalışanlarının stratejik yönetim araçları hakkındaki bilgi durumunu araştırmak, çalıştıkları kurumda hangi stratejik yönetim araçlarını kullandıklarını öğrenmek, gelecekte hangi araçların kullanılacağı konusundaki düşüncelerini ortaya koymaya çalışmak ve daha iyi bir stratejik yönetim uygulaması için gerekli eksiklikleri tespit etmektir. Bu çerçevede stratejik yönetim araçları ve bu araçların özellikleri kamu ve özel sağlık kurumu örneği ele alınarak ifade edilmeye çalışılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma Ekim 2018- Ocak 2019 tarihleri arasında Ankara ili'nde bulunan 365 kamu ve 135 özel hastane çalışanı olmak üzere toplam 500 sağlık çalışanının online anketlere katılımı ile yapılmıştır. **Bulgular:** Yapılan analizler sonucunda araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının en fazla bilgi sahibi olduğu araçlar sırasıyla, Misyon ve vizyon (%99.6), Dış kaynak kullanımı (%94.6) ve Müşteri ilişkileri yönetimi (%83)'dir. En az bilgi sahibi olduğu araçlar sırasıyla, Değer zinciri analizi (%8.2), Değişim mühendisliği (%12) ve Dengeli puan kartı (%20)'dir. **Sonuç:** İdari personelin sağlık personeline, lisansüstü eğitim düzeyindekilerin lisans eğitim düzeyindeki çalışanlara, stratejik yönetim alanında eğitim alanların almayanlara göre stratejik yönetim araçları hakkında daha çok bilgi sahibi olduğu görülmektedir. Genel olarak araştırma sonuçlarına bakıldığında özel hastanede çalışanlar kamu hastanesinde çalışanlara göre stratejik yönetim araçlarının daha fazla kullanılacağını düşünmektedir. Stratejik yönetimle ilgili görüşlere bakıldığında rekabetin farkında olan çalışanların yenilikçi ve değişime uyum faaliyetlerinin de öneminin farkında olduğu görülmüştür.

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to investigate the state of knowledge about strategic management tools of public and private hospital healthcare workers, to learn which strategic management tools they use in their institution, to try to reveal their opinions on what tools will be used in the future, and to identify the deficiencies required for a better strategic management implementation. In this framework, strategic management tools and their features have been tried to be expressed by taking the example of public and private health institutions. **Materials and Methods:** The study was conducted between October 2018 and January 2019, with the participation of a total of 500 healthcare workers, 365 of whom are public and 135 private hospital employees, in Ankara. **Results:** As a result of the analysis, the tools that the healthcare professionals who participated in the research have the most information on are Mission and vision (99.6%), Outsourcing (94.6%) and Customer Relationship Management (83%), respectively. The tools they have the least knowledge of are Value chain analysis (8.2%), Change engineering (12%) and Balanced scorecard (20%), respectively. **Conclusion:** It is seen that administrative staff know more about strategic management tools than healthcare personnel, those with postgraduate education than those who have undergraduate education, and those who have education in strategic management than those who do not. Considering the results of the research in general, those working in private hospitals think that strategic management tools will be used more than those working in public hospitals. Considering the views on strategic management, it is seen that employees who are aware of competition are also aware of the importance of innovative and adaptation to change activities.

Anahtar Kelimeler:
Stratejik Yönetim Araçları,
Dış Kaynaklardan Yararlanma,
Dengeli Puan Kartı, Müşteri
İlişkileri Yönetimi, Sağlık
Çalışanları.

Key Words:
Strategic Management
Tools, Outsourcing, Balanced
Scorecard, Customer
Relationship Management,
Healthcare Professionals.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yönetim
ve Organizasyon Bölümü, Sağlık
Kurumları İşletmeciliği Programı,
firat.seyhan@sbu.edu.tr.

DOI:
10.52880/
sagakaderg.910341

Gönderme Tarihi/Received Date:
06.04.2021

Kabul Tarihi/Accepted Date:
06.06.2021

Yayımlanma Tarihi/Published Online:
01.12.2021

GİRİŞ VE AMAÇ

1980'li yıllarda tüm dünyada artan rekabet ile, stratejik yönetim, stratejik düşünme, stratejik planlama, stratejik karar verme gibi kavramlar öne çıkmaya başlamıştır. Örgütün geleceğine dair bir yol haritası olarak da adlandırılan stratejik yönetimde kullanılan araçlar hedeflere ulaşmadaki proaktif yaklaşımlardır (1).

Hayati önem taşıyan sağlık hizmetleri iç ve dış çevre değişimlerine her zaman açık olan ve bir çok farklı sağlık çalışanını bünyesinde barındıran, oldukça kompleks yapıdaki kurumlarda tam zamanlı sunulmaktadır (2). Bir sağlık kurumunun diğerlerinden farklı olabilmesi için pazar değişikliklerine ve müşteri isteklerine daha duyarlı hale gelmesi gerekmektedir (3). Sağlık hizmetleri; maliyeti, teknoloji temelli oluşu, uzun dönemli planlama

gerektirmesi yönüyle stratejik yönetim açısından büyük önem taşımaktadır (4). Stratejik yönetim sonsuz bir süreçtir ve sağlıklı karar alınmasında uygun araçlardan faydalanılmalıdır (5). Bu çalışmada kamu ve özel sağlık kurumlarının her ikisi için de önem arz eden stratejik yönetim süreci stratejik yönetim araçları bakımından ele alınmıştır. Değişen ve gelişen pazarlarda rekabet edebilmek ve talepleri karşılayabilmek için stratejik araçlar tasarlanmıştır (6). Bu araçların stratejik karar vermeye yardımcı olduğu bilinmektedir (7). Yöneticiler daha yenilikçi ve dinamik stratejik yönetim araçlarını kullanmayı tercih etmektedir (8). Günümüzde stratejik yönetim araçlarının nasıl kullanılacağı açıkça ifade edilmemiştir (9). Bu çalışmada Demir ve Uğurluoğlu'nun Türkiye sağlık sektörüne uygun görmesi gerekçesi ile ele aldığı stratejik yönetim araçları aşağıda açıklanmıştır (10).

Dengeli Puan Kartı: İlk kez Kaplan ve Norton tarafından 1992'de performans ölçme ve değerlendirme yöntemi olarak başlatılan çalışmalar, zaman içerisinde stratejik yönetim araçlarına dönüştürülmüştür (11). Puan kartı, işletmelerin işlevsel boyutunu, müşteri boyutunu, öğrenme- yenilik boyutunu ve finansal performansını değerlendirmesini sağlar (12). Dengeli puan kartı, işletmenin her düzeyinde kullanılabilir (13). Sağlık kurumlarında kullanma konusunda bazı zorluklar yaşanmaktadır (14). Yıldız ve arkadaşları (2013), özel bir sağlık kurumunda yaptıkları çalışmada, dengeli puan kartı modeline beşinci bir boyut olarak sağlık kurumunda sunulan hizmetin eklenmesi gerektiğini, finansal, müşteri, içsel süreç ve öğrenme gelişme olarak yer alan dört boyutun yeterli olmadığını ileri sürmüşlerdir (15).

Kıyaslama: En iyi uygulamaların araştırılması ve adaptasyonu olarak tanımlanan Benchmarking, kıyaslama ya da karşılaştırma olarak da ifade edilmektedir. Örgütlerin yaşamlarını devam ettirebilmeleri ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlayabilmeleri için geliştirilen sistematik bir süreçtir (16). Rekabet avantajı sağlamak amacıyla işletmenin sahip olduğu yetenekleri geliştirerek gözlem ve analizle öğrenme yollarından biri olan kıyaslama stratejik kontrol aşamasında da doğru kararlar alabilmektir (17).

Değişim Mühendisliği veya Süreç Yenileme: Yenilenme, yükselmek isteyen kurumlar için önemli bir yer tutmaktadır (18). İşletmenin tüm iş süreçlerinin gözden geçirilip tekrar yapılandırıldığı değişim mühendisliği kavramı rekabet avantajı sağlamada oldukça önemlidir (19). Süreç yenilemedeki temel amaç rekabet üstünlüğü sağlamaktır (17).

Temel Yetenekler: Temel yetenek, rekabet halinde olan diğer işletmeler tarafından kolayca taklit edilemeyen

bilgi, yetenek veya kapasiteyi ifade etmektedir (20). Bir yeteneğin, diğerlerinden ayrılabilmesi için, nadir olması, değer arz etmesi, taklidinin yapılamaması veya çok maliyetli olması gerekmektedir (21).

Toplam Kalite Yönetimi: Amerikan ve Japon bilim insanlarının geliştirmiş olduğu Toplam kalite yönetimi (TKY), işletmenin bütününde uygulanan, müşteri isteklerini karşılamayı hedefleyen sürekli kalite iyileştirme sistemidir (22). Stratejik toplam kalite yönetimi ise ürün ve hizmet kalitesini kurumun genel performansı bakımından değerlendirmektedir (23). Sağlık Bakanlığı'nın 2015 yılında, "Sağlıkta Kalitenin Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesine Dair Yönetmelik" adındaki yönetmeliği sağlıkta kaliteye verilen önemin arttığını göstermektedir (24).

Müşteri İlişkileri Yönetimi: Müşteri ilişkileri yönetimi (MİY) kavramı pazarlama karması elemanlarının bir uzantısı olarak ortaya çıkmıştır (25). Tüm stratejilerin müşteriden başlayarak oluşturulduğu, her müşterinin ayrı ayrı değerlendirildiği, üründen ziyade müşteri odaklı stratejik bir anlayıştır (26). Gelişen ve değişen şartlar müşteri ilişkileri yönetimine olan ihtiyacı arttırmaya devam etmektedir. Alternatifler arttıkça müşteri sadakati oluşturmak zorlaşmakta, müşteri ilişkileri yönetimi gün geçtikçe daha önemli hale gelmektedir (27). Sağlık kurumları, müşterilerine karşı güven duygusu oluşturmaya çalışırken sıklıkla müşteri ilişkileri yönetimine başvurumaktadırlar (28).

Küçülme: Bir tasarruf stratejisi olan küçülme, satışların yetersiz, karlılığın düşük olduğu veya farklı yatırım seçeneklerin ortaya çıktığı durumlarda başvurulabilecek bir araçtır (17). Küçülme, temel yeteneklere daha iyi odaklanarak, hizmet kalitesini artırmayı sağlarken maliyetleri azaltan bir stratejidir (20).

Misyon-Vizyon: İşletmenin varoluş nedeni, kimlere hangi alanda hizmet sunduğu, hangi ihtiyaçları karşıladığı, işletmenin yasal sorumluluklarının neler olduğu, bir işletmenin misyonunu ifade etmektedir (29). Vizyon kavramı ise , bir işletme için gelecekte varılması hedeflenen nokta, işletmenin ne olabileceği hakkında görüş, geleceği gösteren bir fotoğraftır (30). Misyon ve vizyon kavramlarını tam olarak anlamış bir yönetici bu kavramları bir rehber, enerji kaynağı olarak kullanabilir (31). İdealist, çekici ve özgün bir vizyon güçlü bir vizyondur (29).

Dış Kaynak Kullanımı: İşletmeler maliyetlerini kontrol altına alabilmek, yapılacak işleri firmaların temel yeteneklerine göre yaptırarak rekabet avantajı sağlamak amacıyla, kendi işletmelerinin temel faaliyet konuları dışında kalan diğer faaliyetleri alanında uzman farklı işletmelere yaptırmaktadır (32). Son zamanlarda hastane yöneticileri tarafından en çok kullanılan araçlardan

biri dış kaynaklardan yararlanmadır. Ülkemizde hizmet sunan hastanelerin bir çoğu ihtiyaçlarını dış kaynak aracılığıyla sağlamaktadır. Dış kaynaklardan yararlanma stratejisi uygulanarak sağlık kurumlarının temel süreçlerine ve hastalarına odaklanması, bu sayede de verimlilik ve hizmet kalitesinin artırılması amaçlanmaktadır. Ayrıca dış kaynaklardan yararlanma yoluyla elde edilen avantajların bazıları şunlardır: rekabetçi avantajlar yaratmak, riskleri olabildiğince azaltmak, hizmet sürekliliği sağlamak (33). Dış kaynak kullanımının çok tercih edilmesinin yanısıra dışarıdan temin edilen mal ve hizmetler üzerinde kontrol ve esnekliğin kaybedilmesi sonucu, dış kaynak olarak yararlanılan işletmeye bağımlı hale gelme durumunu ortaya çıkardığı bilinmektedir (34).

Stratejik Planlama: Stratejik planlama sürdürülebilir başarı için kapsamlı programlar geliştirmek olarak ifade edilmektedir (35). Örgüt kültürünün ayrılmaz bir parçası olan stratejik planlama pazarda rekabet avantajı sağlayabilmektedir (36). Sağlık kurumlarının yapısı, birçok farklı meslek grubundan çalışanı bünyesinde barındırması, farklı alanlarda faaliyet göstermesi, bu kurumların yönetimini zorlaştırmaktadır. Dolayısı ile karmaşık yapıdaki sağlık kurumlarını yönetebilmek için stratejik davranmak gerekmektedir. Stratejik planlar kapsamlı, esnek, uzun süreli, dinamik, daha gerçekçi, amaç odaklı ve faaliyet yönelimli planlardır (37).

Stratejik Ortaklıklar: Maliyetlerin arttığı, rekabetin hızla çoğaldığı dönemde, işletmelerin birbirlerinin eksikliklerini elimine edebilecek kaynaklara sahip olması ve ortak bir atmosfer yakalamasının sağlayacağı faydalar stratejik ortaklıkları teşvik etmektedir (38). Açık sistemlerden biri olan sağlık kurumlarında belirsizlik oldukça fazladır (39). Sağlık kurumları da diğer sektörlerdeki kurumlar gibi farklı amaçlarla yardımlaşabilir ya da işbirliği içerisine girebilirler. Başka bir ifadeyle stratejik işbirliği kurulurken, bir sağlık kurumu başka bir sağlık kurumuyla ortak hareket edebilir, ortak yatırımlar yapabilir, birleşebilir ya da diğer sağlık kurumunu satın alabilir (32).

Değer Zinciri Analizi: Stratejik yönetim araçlarından biri olan değer zinciri analizi, işletmenin çalıştığı sistemin güçlü ve zayıf yönlerini anlamasına olanak tanımaktadır (40). Nihai mal ve hizmetlere katılan değer nasıl artırılacağını, bunun için en önemli faaliyetlerin belirlenmesi gerektiğini, maliyetlerin nasıl azaltılacağı ya da farklılaştırmanın nasıl yapılacağını analiz edip ifade etmeye çalışan yöntem değer zinciri analizi olarak adlandırılmaktadır (20).

Tedarik Zinciri Yönetimi: Sağlık kurumlarında temel amacı maliyetleri azaltarak rekabet avantajı sağlamak olan tedarik zinciri yönetimi, sağlık hizmeti üretiminde

kullanılacak malzemelerin üreticisinden hastaya ulaştırılmasına kadar gerçekleşen malzeme ve bilgi akışını içeren stratejik yönetim felsefesidir (41). Doğru ürünleri uygun zamanda teslim edip müşteri isteklerini karşılamak ve pazar payını artırırken kar elde etmek tedarik zincirinin stratejik amaçlarındandır (42).

SWOT Analizi: İşletmelerin varlık ve yeteneklerinin, üstün ve zayıf yönlerinin, aynı zamanda çevreden gelebilecek fırsat ve tehditlerin belirlenmesi ve bunların birbirlerine uyumlu hale getirilmesi sürecine SWOT analizi adı verilmektedir (38). Değişken bir çevrede faaliyet gösteren her işletme için olduğu gibi sağlık kurumları içinde bu değişiklikler fırsat ve tehditler yaratmaktadır. Bir sağlık kurumu, çevresindeki değişimlerin ortaya çıkardığı durumdan yararlanmayı ya da tehditlerden korunmayı başarabildiği takdirde yaşamını sürdürebilecektir (43). SWOT analizinin sağlık kurumlarında stratejik planlama yapabilmek ve kurumun gelişimini sürdürebilmek için önemli olduğu bilinmektedir (44).

Bu çalışmanın giriş kısmında stratejik yönetim ve araçları hakkında açıklamalara yer verilmiştir. İkinci kısımda çalışmanın yöntemi, üçüncü kısımda bulgular ve son kısımda tartışma ve sonuç yer almaktadır.

2. YÖNTEM

Bu araştırmanın amacı, Ankara İli'nde bulunan kamu ve özel hastane sağlık çalışanlarının stratejik yönetim araçları konusunda bilgi sahibi olup olmadığını, görev yaptıkları hastanede hangi stratejik yönetim araçlarının kullanıldığı ve gelecekte hangi araçların kullanılacağı konusundaki düşüncelerini, ve stratejik yönetim uygulamalarının bir kısmı hakkındaki görüşlerini ortaya koymaya çalışmak daha iyi bir stratejik yönetim uygulaması için gerekli eksiklikleri tespit etmektir. Araştırmada veri toplama aracı olarak Rigby, D. ve Bilodeau'nin geliştirmiş olduğu çalışma anketinden faydalanılmıştır (45). Araştırmaya Ankara İli içerisindeki kamu ve özel hastanelerde çalışan 365 kamu 135 özel sağlık kurumu çalışanı olmak üzere 500 kişi katılmıştır. Çalışmanın evrenini Ankara'da bulunan bir kamu (5000) ve bir özel hastanenin (200) tüm sağlık personeli; örneklemini ise bu hastanelerde çalışan 365 kamu ve 135 özel hastane sağlık personeli (yönetici, doktor, yardımcı sağlık personeli-ebe-hemşire-sağlık memuru ve diğer) oluşturmaktadır. Krejcie ve Morgan'ın(1970) "Belirli Kitleden Çekilecek Örneklem Miktarı" tablosuna göre: evreni 5000 kişi olan bir çalışmanın 365, evreni 200 kişi olan bir çalışmanın örneklem miktarının 135 (%95 güvenlilik düzeyinde) kişi olmasının yeterli olduğunu belirtmiştir (46). Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş, cinsiyet, meslek gibi kişisel özelliklerine ve hastane türü, çevrelerindeki rekabeti

algılama durumu gibi örgütsel çevre değişkenlerine göre stratejik yönetim araçlarını biliyor olma ve kullanılma durumları hakkındaki görüşleri değerlendirilirken Ki-Kare Testi kullanılmıştır. Veriler SPSS 24.0 paket programıyla analiz edilmiştir. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak ifade edilmiştir.

Bu araştırma için belirlenen hipotezler aşağıda yer almaktadır:

H₁: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş grubuna göre stratejik yönetim araçları bilgi düzeyleri arasında farklılık bulunmaktadır.

H₂: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının eğitim durumu ile stratejik yönetim araçları bilgi düzeyleri arasında farklılık vardır.

H₃: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının meslek grupları ile stratejik yönetim araçları bilgi düzeyleri arasında farklılık vardır.

H₄: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının stratejik yönetim eğitimi alıp almama durumuna göre bilgi düzeyleri farklılık göstermektedir.

H₅: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının çalıştığı kurumun bulunduğu çevrede rekabet olup olmama durumuna göre stratejik yönetim araçları bilgi düzeyleri arasında farklılık vardır.

H₆: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının görev yaptığı hastane türüne göre stratejik yönetim araçları bilgi düzeyleri arasında farklılık vardır.

H₇: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının görev yaptığı hastane türüne göre stratejik yönetim araçlarının son 3 yılda kullanım durumları arasında farklılık vardır.

H₈: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş durumlarına göre stratejik yönetim araçlarının gelecekte kullanılıp kullanılmayacağı hakkındaki görüşleri farklılık göstermektedir.

H₉: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının görev yaptığı hastane türüne göre stratejik yönetim araçlarının gelecekte kullanılıp kullanılmayacağı hakkındaki görüşleri farklılık göstermektedir.

H₁₀: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleklerine göre stratejik yönetim araçlarının gelecekte kullanılıp kullanılmayacağı hakkındaki görüşleri farklılık göstermektedir.

H₁₁: Sağlık çalışanlarının eğitim durumlarına göre stratejik yönetim araçlarının gelecekte kullanılıp kullanılmayacağı hakkındaki görüşleri farklılık göstermektedir.

H₁₂: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının görev yaptığı sağlık kurumunun çevresinde rekabet olup olmama durumuna göre stratejik yönetim araçlarının gelecekte kullanılması ile ilgili görüşler farklılık göstermektedir.

H₁₃: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının görev yaptığı hastane türüne göre stratejik yönetim uygulamaları hakkındaki görüşleri farklılık göstermektedir.

H₁₄: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleklerine göre stratejik yönetim uygulamaları hakkındaki görüşleri farklılık göstermektedir.

H₁₅: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının stratejik yönetim uygulamaları hakkındaki görüşleri eğitim durumlarına göre farklılık göstermektedir.

H₁₆: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının stratejik yönetim hakkındaki görüşleri yaş grubuna göre farklılık göstermektedir.

H₁₇: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının görev yaptığı hastane çevresinde rekabet olup olmama durumuna göre stratejik yönetim uygulamaları hakkındaki görüşleri farklılık göstermektedir.

H₁₈: Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının stratejik yönetim eğitimi alma durumlarına göre stratejik yönetim uygulamaları hakkındaki görüşleri farklılık göstermektedir.

3. BULGULAR

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının tanımlayıcı özellikleri tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1'de katılan kişilerin yaş ortalamasının 37.57 ± 9.87 olduğu ve bu kişilerin 325'inin (%65) 40 yaş ve altında olduğu görülmüştür. Araştırmadaki katılımcıların 290'ı (%58) kadındır. Katılımcıların büyük oranının hemşire (%35.6) Araştırmaya katılan meslek gruplarında en az oran ise sağlık teknikerleri olduğu görülmüştür (%10.4). Katılımcıların %33.8'inin Lisans mezunu olduğu bunu takiben %21.2'sinin Tıp Fakültesi ve %15.8'inin yüksek lisans mezunu olduğu görülmektedir. Eğitim durumlarında en az oran ise doktora düzeyinde görülmüştür (%5).

Araştırmaya katılan kişilerin büyük çoğunluğu kamu hastanelerinde çalışmaktadır (%73). Sağlık çalışanlarının buldukları hastanelerde çalışma sürelerinin 1-5 yıl arasında yoğunlaştığı görülmüştür (%45.4). 16 yıl üzeri aynı yerde çalışan kişilerin oranı ise %16'dır. Daha önce stratejik yönetim eğitimi alan kişilerin oranı %60.4'tür. Çalıştığı kurumun çevresinde rekabet olmadığını düşünen kişiler ise çalışmaya katılan kişilerin sadece %13'ünü oluşturmaktadır.

Tablo 1. Demografik Özelliklerin Dağılımı

Yaş	Sayı (n)	Yüzde (%)
40 yaş ve altı	325	65.0
41 ve üzeri	175	35.0
A.O ± S.S. (min - maks)	37.57 ± 9.87	19 - 59
Cinsiyetiniz		
kadın	290	58.0
erkek	210	42.0
Mesleğiniz		
hemşire	178	35.6
idari personel	81	16.2
sağlık teknikeri	52	10.4
hekim	100	20.0
diğer	89	17.8
Eğitim Durumunuz		
Ortaöğretim	50	10.0
önlisans	71	14.2
lisans	169	33.8
yüksek lisans	79	15.8
Tıp Fakültesi	106	21.2
Doktora	25	5.0
Çalıştığınız hastanenin türü		
Kamu Hastanesi	365	73.0
Özel Hastane	135	27.0
Şu an bulunduğunuz hastanedeki çalışma süreniz		
1-5 yıl	227	45.4
6-10 yıl	81	16.2
11-15 yıl	112	22.4
16 ve üzeri	80	16.0
Daha önce stratejik yönetim eğitimi aldınız mı?		
evet	302	60.4
hayır	198	39.6
Rekabet durumunu nasıl değerlendirirsiniz		
Hiç rekabet yoktur	65	13.0
Biraz rekabet vardır	269	53.8
Rekabet vardır	166	33.2
Toplam	500	100.0

Tablo 1'de A.O: Aritmetik Ortalama; S.S: Standart Sapma; Min - maks: En küçük ve en büyük değerler

Tablo 2. Stratejik Yönetim Araçları ile İlgili Çeşitli İstatistikler

İşaretlenme Oranları	Bilgi Sahibi Olma Durumları	Son 3 Yılda Kullanılma Durumları	Stratejik Yönetim Araçlarının Gelecekte Kullanılıp Kullanılmayacağı
Dengeli puan kartı	100 (%20)	11 (%2.2)	107 (%21.4)
Dış kaynak kullanımı	473 (%94.6)	430 (%86)	466 (%93.2)
Kıyaslama	386 (%77.2)	167 (%33.4)	422 (%84.4)
Stratejik Planlama	395 (%79)	202 (%40.4)	369 (%73.8)
Değişim mühendisliği	60 (%12)	11 (%2.2)	49 (%9.8)
Stratejik ortaklıklar	220 (%44)	37 (%7.4)	199 (%39.8)
Temel yetenekler	280 (%56)	35 (%7)	228 (%45.6)
Toplam kalite yönetimi	366 (%73.2)	86 (%17.2)	350 (%70)
Değer zinciri analizi	41 (%8.2)	11 (%2.2)	40 (%8)
Müşteri ilişkileri yönetimi	415 (%83)	159 (%31.8)	379 (%75.8)
Küçülme	353 (%70.6)	67 (%13.4)	209 (%41.8)
Misyon ve vizyon ifadeleri	498 (%99.6)	472 (%94.4)	495 (%99)
Swot analizi	382 (%76.4)	249 (%49.8)	414 (%82.8)

Tablo 2'de stratejik yönetim araçlarına ilişkin verilen istatistiklerde; sağlık çalışanlarının en fazla bilgi sahibi olduğu araçlar sırasıyla, Misyon ve vizyon (%99.6), Dış kaynak kullanımı (%94.6) ve Müşteri ilişkileri yönetimi (%83)'dir. En az bilgi sahibi olduğu araçlar sırasıyla, Değer zinciri analizi (%8.2), Değişim mühendisliği (%12) ve Dengeli puan kartı (%20)'dir. En fazla kullanılan araçlar ise sırasıyla, Misyon ve vizyon ifadeleri (%94.4), Dış kaynak kullanımı (%86) ve Swot analizi (%49)'dir. En az kullanılan araçlar sırasıyla, Değer zinciri analizi (%2.2), Değişim mühendisliği (%2.2) ve Dengeli puan kartı (%2.2)'dir. En fazla kullanılacağı düşünülen araçlar sırasıyla, Misyon ve vizyon ifadeleri (%99), Dış kaynak kullanımı (%93.2) ve Kıyaslama (%84.4)'dir. En az kullanılacağı düşünülen araçlar sırasıyla, Değer zinciri analizi (%8), Değişim mühendisliği (%9.8) ve Dengeli puan kartı (%21.4)'dir.

Araştırma da belirlenen hipotezler aşağıda test edilmiştir.

Tablo 3'de verilen yaş gruplarına göre bilgi düzeyleri incelendiğinde; 41 ve üzeri yaş grubundaki sağlık çalışanlarının dış kaynak kullanımı, stratejik ortaklıklar, temel yetenekler, toplam kalite yönetimi, müşteri ilişkileri yönetimi, küçülme ve swot analizi ile ilgili daha çok bilgi sahibi oldukları bilinmektedir. H1 kabul edilmiştir.

Tablo 4'te araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının eğitim durumlarına göre bilgi sahibi olma düzeyleri incelendiğinde; misyon ve vizyon ifadeleri haricinde tüm araçlar ile ilgili bilgi düzeyi eğitim durumlarına göre farklılık göstermektedir. Ankette yer alan stratejik yönetim araçlarından değişim mühendisliği dışındaki araçlar hakkındaki bilgi düzeyinin sağlık çalışanlarının eğitim düzeyi arttıkça yükseldiği görülmektedir. Tıp fakültesi mezunlarının ise stratejik yönetim araçları hakkındaki bilgi düzeyinin eğitim düzeylerine yapılacak bir yorum dışında kaldığı görülmektedir. H2 kabul edilmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların Yaş Grubuna Göre Stratejik Yönetim Araçları Bilgi Seviyeleri Arasında Farklılık Düzeyleri (H1)

Bilgi Sahibi Olma Durumları		Çalıştığınız Hastanenin Türü			Toplam	p
		Kamu Hastanesi	Özel Hastane			
Dengeli Puan kartı	İşaretlenmedi	304 (%83.29)	96 (%71.11)	400 (%80)	p=0.003*; $\chi^2=9.132$	
	İşaretlendi	61 (%16.71)	39 (%28.89)	100 (%20)		
Dış Kaynak kullanımı	İşaretlenmedi	2 (%0.55)	25 (%18.52)	27 (%5.4)	p=0.0001*; $\chi^2=62.301$	
	İşaretlendi	363 (%99.45)	110 (%81.48)	473 (%94.6)		
Kıyaslama	İşaretlenmedi	109 (%29.86)	5 (%3.7)	114 (%22.8)	p=0.0001*; $\chi^2=38.314$	
	İşaretlendi	256 (%70.14)	130 (%96.3)	386 (%77.2)		
Stratejik Planlama	İşaretlenmedi	70 (%19.18)	35 (%25.93)	105 (%21)	p=0.1; $\chi^2=2.705$	
	İşaretlendi	295 (%80.82)	100 (%74.07)	395 (%79)		
Değişim mühendisliği	İşaretlenmedi	309 (%84.66)	131 (%97.04)	440 (%88)	p=0.0001*; $\chi^2=14.302$	
	İşaretlendi	56 (%15.34)	4 (%2.96)	60 (%12)		
Stratejik ortaklıklar	İşaretlenmedi	195 (%53.42)	85 (%62.96)	280 (%56)	p=0.056; $\chi^2=3.639$	
	İşaretlendi	170 (%46.58)	50 (%37.04)	220 (%44)		
Temel yetenekler	İşaretlenmedi	123 (%33.7)	97 (%71.85)	220 (%44)	p=0.0001*; $\chi^2=58.221$	
	İşaretlendi	242 (%66.3)	38 (%28.15)	280 (%56)		
Toplam Kalite yönetimi	İşaretlenmedi	94 (%25.75)	40 (%29.63)	134 (%26.8)	p=0.385; $\chi^2=0.755$	
	İşaretlendi	271 (%74.25)	95 (%70.37)	366 (%73.2)		
Değer Zinciri analizi	İşaretlenmedi	330 (%90.41)	129 (%95.56)	459 (%91.8)	p=0.063; $\chi^2=3.465$	
	İşaretlendi	35 (%9.59)	6 (%4.44)	41 (%8.2)		
Müşteri İlişkileri yönetimi	İşaretlenmedi	58 (%15.89)	27 (%20)	85 (%17)	p=0.277; $\chi^2=1.18$	
	İşaretlendi	307 (%84.11)	108 (%80)	415 (%83)		
Küçülme	İşaretlenmedi	105 (%28.77)	42 (%31.11)	147 (%29.4)	p=0.61; $\chi^2=0.261$	
	İşaretlendi	260 (%71.23)	93 (%68.89)	353 (%70.6)		
Misyon Ve Vizyon ifadeleri	İşaretlenmedi	2 (%0.55)	0 (%0)	2 (%0.4)	p=0.389; $\chi^2=0.743$	
	İşaretlendi	363 (%99.45)	135 (%100)	498 (%99.6)		
Swot analizi	İşaretlenmedi	75 (%20.55)	43 (%31.85)	118 (%23.6)	p=0.008*; $\chi^2=6.984$	
	İşaretlendi	290 (%79.45)	92 (%68.15)	382 (%76.4)		

Tablo 4. Katılımcıların Eğitim Durumu ile Stratejik Yönetim Araçları Bilgi Seviyeleri Arasında Farklılık Düzeyleri (H2)

Bilgi Sahibi Olma Durumları		Eğitim Durumu						Toplam	p
		Ortaöğretim	Önlisans	Lisans	Yüksek Lisans	Tıp Fakültesi	Doktora		
Dengeli Puan kartı	İşaretlenmedi	47 (%94)	71 (%100)	151 (%89.35)	42 (%53.16)	89 (%83.96)	0 (%0)	400 (%80)	p=0.0001*; $\chi^2=169.704$
	İşaretlendi	3 (%6)	0 (%0)	18 (%10.65)	37 (%46.84)	17 (%16.04)	25 (%100)	100 (%20)	
Dış Kaynak kullanımı	İşaretlenmedi	19 (%38)	7 (%9.86)	1 (%0.59)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	27 (%5.4)	p=0.0001*; $\chi^2=126.42$
	İşaretlendi	31 (%62)	64 (%90.14)	168 (%99.41)	79 (%100)	106 (%100)	25 (%100)	473 (%94.6)	
Kıyaslama	İşaretlenmedi	22 (%44)	17 (%23.94)	63 (%37.28)	12 (%15.19)	0 (%0)	0 (%0)	114 (%22.8)	p=0.0001*; $\chi^2=74.234$
	İşaretlendi	28 (%56)	54 (%76.06)	106 (%62.72)	67 (%84.81)	106 (%100)	25 (%100)	386 (%77.2)	
Stratejik Planlama	İşaretlenmedi	46 (%92)	44 (%61.97)	15 (%8.88)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	105 (%21)	p=0.0001*; $\chi^2=294.569$
	İşaretlendi	4 (%8)	27 (%38.03)	154 (%91.12)	79 (%100)	106 (%100)	25 (%100)	395 (%79)	
Değişim mühendisliği	İşaretlenmedi	50 (%100)	71 (%100)	145 (%85.8)	79 (%100)	90 (%84.91)	5 (%20)	440 (%88)	p=0.0001*; $\chi^2=138.479$
	İşaretlendi	0 (%0)	0 (%0)	24 (%14.2)	0 (%0)	16 (%15.09)	20 (%80)	60 (%12)	
Stratejik ortaklıklar	İşaretlenmedi	50 (%100)	70 (%98.59)	108 (%63.91)	24 (%30.38)	27 (%25.47)	1 (%4)	280 (%56)	p=0.0001*; $\chi^2=184.417$
	İşaretlendi	0 (%0)	1 (%1.41)	61 (%36.09)	55 (%69.62)	79 (%74.53)	24 (%96)	220 (%44)	
Temel yetenekler	İşaretlenmedi	22 (%44)	63 (%88.73)	73 (%43.2)	21 (%26.58)	41 (%38.68)	0 (%0)	220 (%44)	p=0.0001*; $\chi^2=88.29$
	İşaretlendi	28 (%56)	8 (%11.27)	96 (%56.8)	58 (%73.42)	65 (%61.32)	25 (%100)	280 (%56)	
Toplam Kalite yönetimi	İşaretlenmedi	46 (%92)	55 (%77.46)	33 (%19.53)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	134 (%26.8)	p=0.0001*; $\chi^2=282.692$
	İşaretlendi	4 (%8)	16 (%22.54)	136 (%80.47)	79 (%100)	106 (%100)	25 (%100)	366 (%73.2)	
Değer Zinciri analizi	İşaretlenmedi	50 (%100)	71 (%100)	156 (%92.31)	77 (%97.47)	102 (%96.23)	3 (%12)	459 (%91.8)	p=0.0001*; $\chi^2=228.487$
	İşaretlendi	0 (%0)	0 (%0)	13 (%7.69)	2 (%2.53)	4 (%3.77)	22 (%88)	41 (%8.2)	
Müşteri İlişkileri yönetimi	İşaretlenmedi	22 (%44)	20 (%28.17)	31 (%18.34)	12 (%15.19)	0 (%0)	0 (%0)	85 (%17)	p=0.0001*; $\chi^2=59.341$
	İşaretlendi	28 (%56)	51 (%71.83)	138 (%81.66)	67 (%84.81)	106 (%100)	25 (%100)	415 (%83)	
Küçülme	İşaretlenmedi	45 (%90)	43 (%60.56)	45 (%26.63)	13 (%16.46)	1 (%0.94)	0 (%0)	147 (%29.4)	p=0.0001*; $\chi^2=180.451$
	İşaretlendi	5 (%10)	28 (%39.44)	124 (%73.37)	66 (%83.54)	105 (%99.06)	25 (%100)	353 (%70.6)	
Misyon ve Vizyon ifadeleri	İşaretlenmedi	2 (%4)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	2 (%0.4)	p=0.098; $\chi^2=9.283$
	İşaretlendi	48 (%96)	71 (%100)	169 (%100)	79 (%100)	106 (%100)	25 (%100)	498 (%99.6)	
Swot analizi	İşaretlenmedi	44 (%88)	44 (%61.97)	30 (%17.75)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	118 (%23.6)	p=0.0001*; $\chi^2=241.065$
	İşaretlendi	6 (%12)	27 (%38.03)	139 (%82.25)	79 (%100)	106 (%100)	25 (%100)	382 (%76.4)	

Tablo 5. Katılımcıların Meslek Grupları ile Stratejik Yönetim Araçları Bilgi Seviyeleri Arasında Farklılık Düzeyleri (H3)

Bilgi Sahibi Olma Durumları		Mesleğiniz					Toplam	p
		Hemşire	İdari personel	Sağlık teknikeri	Hekim	Diğer		
Dengeli Puan kartı	İşaretlenmedi	127 (%71.35)	51 (%62.96)	51 (%98.08)	87 (%87)	84 (%94.38)	400 (%80)	p=0.0001*; x ² =48.21
	İşaretlendi	51 (%28.65)	30 (%37.04)	1 (%1.92)	13 (%13)	5 (%5.62)	100 (%20)	
Dış Kaynak kullanımı	İşaretlenmedi	11 (%6.18)	0 (%0)	1 (%1.92)	0 (%0)	15 (%16.85)	27 (%5.4)	p=0.0001*; x ² =34.631
	İşaretlendi	167 (%93.82)	81 (%100)	51 (%98.08)	100 (%100)	74 (%83.15)	473 (%94.6)	
Kıyaslama	İşaretlenmedi	79 (%44.38)	15 (%18.52)	16 (%30.77)	0 (%0)	4 (%4.49)	114 (%22.8)	p=0.0001*; x ² =96.3
	İşaretlendi	99 (%55.62)	66 (%81.48)	36 (%69.23)	100 (%100)	85 (%95.51)	386 (%77.2)	
Stratejik Planlama	İşaretlenmedi	38 (%21.35)	18 (%22.22)	31 (%59.62)	0 (%0)	18 (%20.22)	105 (%21)	p=0.0001*; x ² =73.439
	İşaretlendi	140 (%78.65)	63 (%77.78)	21 (%40.38)	100 (%100)	71 (%79.78)	395 (%79)	
Değişim mühendisliği	İşaretlenmedi	158 (%88.76)	70 (%86.42)	52 (%100)	88 (%88)	72 (%80.9)	440 (%88)	p=0.02*; x ² =11.631
	İşaretlendi	20 (%11.24)	11 (%13.58)	0 (%0)	12 (%12)	17 (%19.1)	60 (%12)	
Stratejik ortaklıklar	İşaretlenmedi	126 (%70.79)	31 (%38.27)	51 (%98.08)	25 (%25)	47 (%52.81)	280 (%56)	p=0.0001*; x ² =102.86
	İşaretlendi	52 (%29.21)	50 (%61.73)	1 (%1.92)	75 (%75)	42 (%47.19)	220 (%44)	
Temel yetenekler	İşaretlenmedi	54 (%30.34)	27 (%33.33)	44 (%84.62)	39 (%39)	56 (%62.92)	220 (%44)	p=0.0001*; x ² =65.985
	İşaretlendi	124 (%69.66)	54 (%66.67)	8 (%15.38)	61 (%61)	33 (%37.08)	280 (%56)	
Toplam Kalite yönetimi	İşaretlenmedi	51 (%28.65)	18 (%22.22)	40 (%76.92)	0 (%0)	25 (%28.09)	134 (%26.8)	p=0.0001*; x ² =104.458
	İşaretlendi	127 (%71.35)	63 (%77.78)	12 (%23.08)	100 (%100)	64 (%71.91)	366 (%73.2)	
Değer Zinciri analizi	İşaretlenmedi	157 (%88.2)	63 (%77.78)	52 (%100)	100 (%100)	87 (%97.75)	459 (%91.8)	p=0.0001*; x ² =41.985
	İşaretlendi	21 (%11.8)	18 (%22.22)	0 (%0)	0 (%0)	2 (%2.25)	41 (%8.2)	
Müşteri ilişkileri yönetimi	İşaretlenmedi	38 (%21.35)	18 (%22.22)	15 (%28.85)	0 (%0)	14 (%15.73)	85 (%17)	p=0.0001*; x ² =29.706
	İşaretlendi	140 (%78.65)	63 (%77.78)	37 (%71.15)	100 (%100)	75 (%84.27)	415 (%83)	
Küçülme	İşaretlenmedi	70 (%39.33)	20 (%24.69)	28 (%53.85)	1 (%1)	28 (%31.46)	147 (%29.4)	p=0.0001*; x ² =63.326
	İşaretlendi	108 (%60.67)	61 (%75.31)	24 (%46.15)	99 (%99)	61 (%68.54)	353 (%70.6)	
Misyona Ve Vizyon ifadeleri	İşaretlenmedi	2 (%1.12)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	2 (%0.4)	p=0.387; x ² =4.146
	İşaretlendi	176 (%98.88)	81 (%100)	52 (%100)	100 (%100)	89 (%100)	498 (%99.6)	
Swot analizi	İşaretlenmedi	46 (%25.84)	18 (%22.22)	28 (%53.85)	0 (%0)	26 (%29.21)	118 (%23.6)	p=0.0001*; x ² =59.411
	İşaretlendi	132 (%74.16)	63 (%77.78)	24 (%46.15)	100 (%100)	63 (%70.79)	382 (%76.4)	

Tablo 5’de araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının meslek grubuna göre stratejik yönetim araçları bilgi düzeylerine bakıldığında; misyon ve vizyon ifadeleri haricinde tüm araçlar ile ilgili bilgi düzeyi mesleklere göre farklılık göstermektedir. Dengeli puan kartı ve değer zinciri analizi hakkında en çok bilgi sahibi olan meslek grubu idari personel iken, en az bilgi sahibi olanın teknikerler olduğu görülmüştür. Meslek gruplarının stratejik yönetim araçları bilgi düzeyine genel olarak bakıldığında en az bilgi düzeyinin sağlık teknikerlerine en yüksek bilgi düzeyinin ise idari personel ve hekimlere ait olduğu söylenebilir. H3 kabul edilmiştir.

Tablo 6’da stratejik yönetim eğitimi alma durumlarına göre bilgi sahibi olma durumları incelendiğinde; Misyon ve Vizyon ifadeleri haricinde tüm araçlar ile ilgili bilgi düzeyi eğitim alma durumuna göre farklılık göstermektedir. Farklılık olanların tümünde eğitim alan sağlık çalışanlarının daha çok bilgi sahibi olduğu görülmektedir. H4 kabul edilmiştir.

Tablo 7’de araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının görev yaptığı kurumun bulunduğu çevrede rekabet olup olmama durumuna göre bilgi düzeyleri incelendiğinde; rekabet olduğunu düşünenlerin stratejik yönetim

Tablo 6. Katılımcıların Stratejik Yönetim Eğitimi Alıp Almadığına Göre Bilgi Seviyeleri Farklılık Düzeyleri (H4)

Bilgi Sahibi Olma Durumları		Daha önce stratejik yönetim eğitimi aldınız mı?		Toplam	p
		evet	hayır		
Dengeli Puan kartı	İşaretlenmedi	216 (%71.52)	184 (%92.93)	400 (%80)	p=0.0001*; $\chi^2=34.25$
	İşaretlendi	86 (%28.48)	14 (%7.07)	100 (%20)	
Dış Kaynak kullanımı	İşaretlenmedi	0 (0%)	27 (%13.64)	27 (%5.4)	p=0.0001*; $\chi^2=43.533$
	İşaretlendi	302 (%100)	171 (%86.36)	473 (%94.6)	
Kıyaslama	İşaretlenmedi	57 (%18.87)	57 (%28.79)	114 (%22.8)	p=0.01*; $\chi^2=6.678$
	İşaretlendi	245 (%81.13)	141 (%71.21)	386 (%77.2)	
Stratejik Planlama	İşaretlenmedi	20 (%6.62)	85 (%42.93)	105 (%21)	p=0.0001*; $\chi^2=95.024$
	İşaretlendi	282 (%93.38)	113 (%57.07)	395 (%79)	
Değişim mühendisliği	İşaretlenmedi	242 (%80.13)	198 (%100)	440 (%88)	p=0.0001*; $\chi^2=44.702$
	İşaretlendi	60 (%19.87)	0 (0%)	60 (%12)	
Stratejik ortaklıklar	İşaretlenmedi	133 (%44.04)	147 (%74.24)	280 (%56)	p=0.0001*; $\chi^2=44.274$
	İşaretlendi	169 (%55.96)	51 (%25.76)	220 (%44)	
Temel yetenekler	İşaretlenmedi	69 (%22.85)	151 (%76.26)	220 (%44)	p=0.0001*; $\chi^2=138.48$
	İşaretlendi	233 (%77.15)	47 (%23.74)	280 (%56)	
Toplam Kalite yönetimi	İşaretlenmedi	22 (%7.28)	112 (%56.57)	134 (%26.8)	p=0.0001*; $\chi^2=148.052$
	İşaretlendi	280 (%92.72)	86 (%43.43)	366 (%73.2)	
Değer Zinciri analizi	İşaretlenmedi	261 (%86.42)	198 (%100)	459 (%91.8)	p=0.0001*; $\chi^2=29.282$
	İşaretlendi	41 (%13.58)	0 (0%)	41 (%8.2)	
Müşteri İlişkileri yönetimi	İşaretlenmedi	12 (%3.97)	73 (%36.87)	85 (%17)	p=0.0001*; $\chi^2=91.715$
	İşaretlendi	290 (%96.03)	125 (%63.13)	415 (%83)	
Küçülme	İşaretlenmedi	40 (%13.25)	107 (%54.04)	147 (%29.4)	p=0.0001*; $\chi^2=95.89$
	İşaretlendi	262 (%86.75)	91 (%45.96)	353 (%70.6)	
Misyona Ve Vizyona İfadeleri	İşaretlenmedi	0 (0%)	2 (%1.01)	2 (%0.4)	p=0.08; $\chi^2=3.063$
	İşaretlendi	302 (%100)	196 (%98.99)	498 (%99.6)	
Swot analizi	İşaretlenmedi	25 (%8.28)	93 (%46.97)	118 (%23.6)	p=0.0001*; $\chi^2=99.295$
	İşaretlendi	277 (%91.72)	105 (%53.03)	382 (%76.4)	

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; χ^2 =Ki-kare Analizi

Tablo 7. Katılımcıların Çalıştığı Kurumun Bulunduğu Çevrede Rekabet Olup Olmadığına Göre Stratejik Yönetim Araçları Bilgi Seviyeleri Farklılık Düzeyleri (H5)

Bilgi Sahibi Olma Durumları		Rekabet durumunu nasıl değerlendirirsiniz			Toplam	p
		Hiç rekabet yoktur	Biraz rekabet vardır	Rekabet vardır		
Dengeli Puan kartı	İşaretlenmedi	60 (%92.31)	240 (%89.22)	100 (%60.24)	400 (%80)	p=0.0001*; $\chi^2=60.95$
	İşaretlendi	5 (%7.69)	29 (%10.78)	66 (%39.76)	100 (%20)	
Dış Kaynak kullanımı	İşaretlenmedi	1 (%1.54)	1 (%0.37)	25 (%15.06)	27 (%5.4)	p=0.0001*; $\chi^2=45.924$
	İşaretlendi	64 (%98.46)	268 (%99.63)	141 (%84.94)	473 (%94.6)	
Kıyaslama	İşaretlenmedi	16 (%24.62)	92 (%34.2)	6 (%3.61)	114 (%22.8)	p=0.0001*; $\chi^2=54.7$
	İşaretlendi	49 (%75.38)	177 (%65.8)	160 (%96.39)	386 (%77.2)	
Stratejik Planlama	İşaretlenmedi	22 (%33.85)	48 (%17.84)	35 (%21.08)	105 (%21)	p=0.018*; $\chi^2=8.082$
	İşaretlendi	43 (%66.15)	221 (%82.16)	131 (%78.92)	395 (%79)	
Değişim mühendisliği	İşaretlenmedi	65 (%100)	240 (%89.22)	135 (%81.33)	440 (%88)	p=0.0001*; $\chi^2=16.246$
	İşaretlendi	0 (0%)	29 (%10.78)	31 (%18.67)	60 (%12)	
Stratejik ortaklıklar	İşaretlenmedi	45 (%69.23)	147 (%54.65)	88 (%53.01)	280 (%56)	p=0.067; $\chi^2=5.419$
	İşaretlendi	20 (%30.77)	122 (%45.35)	78 (%46.99)	220 (%44)	
Temel yetenekler	İşaretlenmedi	38 (%58.46)	84 (%31.23)	98 (%59.04)	220 (%44)	p=0.0001*; $\chi^2=38.56$
	İşaretlendi	27 (%41.54)	185 (%68.77)	68 (%40.96)	280 (%56)	
Toplam Kalite yönetimi	İşaretlenmedi	32 (%49.23)	62 (%23.05)	40 (%24.1)	134 (%26.8)	p=0.0001*; $\chi^2=19.219$
	İşaretlendi	33 (%50.77)	207 (%76.95)	126 (%75.9)	366 (%73.2)	
Değer Zinciri analizi	İşaretlenmedi	65 (%100)	261 (%97.03)	133 (%80.12)	459 (%91.8)	p=0.0001*; $\chi^2=45.647$
	İşaretlendi	0 (0%)	8 (%2.97)	33 (%19.88)	41 (%8.2)	
Müşteri İlişkileri yönetimi	İşaretlenmedi	20 (%30.77)	38 (%14.13)	27 (%16.27)	85 (%17)	p=0.006*; $\chi^2=10.372$
	İşaretlendi	45 (%69.23)	231 (%85.87)	139 (%83.73)	415 (%83)	
Küçülme	İşaretlenmedi	31 (%47.69)	73 (%27.14)	43 (%25.9)	147 (%29.4)	p=0.002*; $\chi^2=12.12$
	İşaretlendi	34 (%52.31)	196 (%72.86)	123 (%74.1)	353 (%70.6)	
Misyona Ve Vizyona İfadeleri	İşaretlenmedi	2 (%3.08)	0 (0%)	0 (0%)	2 (%0.4)	p=0.016*; $\chi^2=8.215$
	İşaretlendi	63 (%96.92)	269 (%100)	166 (%100)	498 (%99.6)	
Swot analizi	İşaretlenmedi	20 (%30.77)	55 (%20.45)	43 (%25.9)	118 (%23.6)	p=0.148; $\chi^2=3.826$
	İşaretlendi	45 (%69.23)	214 (%79.55)	123 (%74.1)	382 (%76.4)	

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; χ^2 =Ki-kare Analizi

Tablo 8. Katılımcıların Görev Yaptığı Hastane Türüne Göre Stratejik Yönetim Araçları Bilgi Seviyeleri Farklılık Düzeyleri (H6)

Bilgi Sahibi Olma Durumları		Çalıştığımız hastanenin türü		Toplam	P
		Kamu Hastanesi	Özel Hastane		
Dengeli Puan kartı	İşaretlenmedi	304 (%83.29)	96 (%71.11)	400 (%80)	p=0.003*;
	İşaretlendi	61 (%16.71)	39 (%28.89)	100 (%20)	$\chi^2=9.132$
Dış Kaynak kullanımı	İşaretlenmedi	2 (%0.55)	25 (%18.52)	27 (%5.4)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	363 (%99.45)	110 (%81.48)	473 (%94.6)	$\chi^2=62.301$
Kıyaslama	İşaretlenmedi	109 (%29.86)	5 (%3.7)	114 (%22.8)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	256 (%70.14)	130 (%96.3)	386 (%77.2)	$\chi^2=38.314$
Stratejik Planlama	İşaretlenmedi	70 (%19.18)	35 (%25.93)	105 (%21)	p=0.1;
	İşaretlendi	295 (%80.82)	100 (%74.07)	395 (%79)	$\chi^2=2.705$
Değişim mühendisliği	İşaretlenmedi	309 (%84.66)	131 (%97.04)	440 (%88)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	56 (%15.34)	4 (%2.96)	60 (%12)	$\chi^2=14.302$
Stratejik ortaklıklar	İşaretlenmedi	195 (%53.42)	85 (%62.96)	280 (%56)	p=0.056;
	İşaretlendi	170 (%46.58)	50 (%37.04)	220 (%44)	$\chi^2=3.639$
Temel yetenekler	İşaretlenmedi	123 (%33.7)	97 (%71.85)	220 (%44)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	242 (%66.3)	38 (%28.15)	280 (%56)	$\chi^2=58.221$
Toplam Kalite yönetimi	İşaretlenmedi	94 (%25.75)	40 (%29.63)	134 (%26.8)	p=0.385;
	İşaretlendi	271 (%74.25)	95 (%70.37)	366 (%73.2)	$\chi^2=0.755$
Değer Zinciri analizi	İşaretlenmedi	330 (%90.41)	129 (%95.56)	459 (%91.8)	p=0.063;
	İşaretlendi	35 (%9.59)	6 (%4.44)	41 (%8.2)	$\chi^2=3.465$
Müşteri İlişkileri yönetimi	İşaretlenmedi	58 (%15.89)	27 (%20)	85 (%17)	p=0.277;
	İşaretlendi	307 (%84.11)	108 (%80)	415 (%83)	$\chi^2=1.18$
Küçülme	İşaretlenmedi	105 (%28.77)	42 (%31.11)	147 (%29.4)	p=0.61;
	İşaretlendi	260 (%71.23)	93 (%68.89)	353 (%70.6)	$\chi^2=0.261$
Miyon Ve Vizyon ifadeleri	İşaretlenmedi	2 (%0.55)	0 (%0)	2 (%0.4)	p=0.389;
	İşaretlendi	363 (%99.45)	135 (%100)	498 (%99.6)	$\chi^2=0.743$
Swot analizi	İşaretlenmedi	75 (%20.55)	43 (%31.85)	118 (%23.6)	p=0.008*;
	İşaretlendi	290 (%79.45)	92 (%68.15)	382 (%76.4)	$\chi^2=6.984$

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; χ^2 =Ki-kare Analizi

araçları hakkındaki bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir. Stratejik ortaklıklar ve swot analizi ifadeleri haricinde tüm araçlar ile ilgili bilgi düzeyi sağlık çalışanlarının görev yaptığı kurumun bulunduğu çevrede rekabet olup olmama durumuna göre farklılık göstermektedir. H5 kabul edilmiştir.

Tablo 8'de araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının görev yaptığı hastane türlerine göre stratejik yönetim araçları hakkındaki bilgi düzeyleri incelendiğinde; dengeli puan kartı, dış kaynak kullanımı, kıyaslama, değişim mühendisliği, temel yetenekler ve swot analizinin bilinme durumlarının çalışılan hastane türüne göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Dengeli puan kartı ve kıyaslama özel hastanelerde çalışan kişiler tarafından daha yüksek oranda bilinirken; temel yetenekler ve swot analizinin kamu hastanelerinde çalışan kişiler tarafından daha yüksek oranda bilindiği görülmektedir. H6 kabul edilmiştir.

Tablo 9'da araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının görev yaptıkları hastane türüne göre stratejik yönetim araçlarının son 3 yılda kullanıma durumları incelendiğinde; dengeli puan kartı, dış kaynak kullanımı, kıyaslama, stratejik planlama, değişim mühendisliği, toplam kalite yönetimi, değer zinciri analizi, müşteri ilişkileri yönetimi, küçülme, misyon ve vizyon ifadelerinin son 3 yılda kullanıma durumlarının çalışılan hastane türüne göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Kıyaslama, stratejik planlama, toplam kalite yönetimi, müşteri ilişkileri yönetimi, küçülme

, misyon ve vizyon ifadeleri özel hastanelerde daha yüksek oranda kullanılırken; dış kaynak kullanımının kamu hastanelerinde daha fazla olduğu görülmektedir. H7 kabul edilmiştir.

Tablo 10'da toplam kalite yönetimi, müşteri ilişkileri yönetimi ve misyon ve vizyon ifadeleri dışındaki tüm araçların gelecekte kullanılıp kullanılmayacağı hakkındaki görüşler yaşa göre farklılık göstermektedir. Dengeli puan kartı, dış kaynak kullanımı, değişim mühendisliği, stratejik ortaklıklar, temel yetenekler, değer zinciri analizi, küçülme, swot analizi araçlarının kullanılacağı 41 ve üzeri yaşlarda daha çok düşünülürken; kıyaslama ve stratejik planlama 40 ve altı yaşlarda daha çok düşünülürken. H8 kabul edilmiştir.

Tablo 11'de araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının görev yaptığı hastane türüne göre stratejik yönetim araçlarının gelecekte kullanılıp kullanılmayacağı hakkındaki görüşleri incelendiğinde; dengeli puan kartı, dış kaynak kullanımı, kıyaslama, değişim mühendisliği, stratejik ortaklıklar, temel yetenekler, toplam kalite yönetimi, küçülme ve swot analizinin farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Kıyaslama ve küçülmenin özel hastanelerde görev yapan sağlık çalışanları tarafından daha yüksek oranda kullanılacağı düşünülürken; dış kaynak kullanımı, stratejik ortaklıklar, temel yetenekler, toplam kalite yönetimi ve swot analizinin kamu hastanelerinde görev yapan sağlık çalışanları tarafından daha yüksek oranda kullanılacağı düşünülürken. H9 kabul edilmiştir.

Tablo 9. Katılımcıların Görev Yaptığı Hastane Türüne Göre Stratejik Yönetim Araçlarının Son 3 Yılda Kullanım Durumları Farklılık Düzeyleri (H7)

Son 3 Yılda Kullanılma Durumları		Çalıştığınız hastanenin türü		Toplam	p
		Kamu Hastanesi	Özel Hastane		
Dengeli Puan kartı	İşaretlenmedi	354 (%96.99)	135 (%100)	489 (%97.8)	p=0.041*;
	İşaretlendi	11 (%3.01)	0 (%0)	11 (%2.2)	$\chi^2=4.16$
Dış Kaynak kullanımı	İşaretlenmedi	32 (%8.77)	38 (%28.15)	70 (%14)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	333 (%91.23)	97 (%71.85)	430 (%86)	$\chi^2=30.746$
Kıyaslama	İşaretlenmedi	321 (%87.95)	12 (%8.89)	333 (%66.6)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	44 (%12.05)	123 (%91.11)	167 (%33.4)	$\chi^2=276.891$
Stratejik Planlama	İşaretlenmedi	234 (%64.11)	64 (%47.41)	298 (%59.6)	p=0.001*;
	İşaretlendi	131 (%35.89)	71 (%52.59)	202 (%40.4)	$\chi^2=11.418$
Değişim mühendisliği	İşaretlenmedi	354 (%96.99)	135 (%100)	489 (%97.8)	p=0.041*;
	İşaretlendi	11 (%3.01)	0 (%0)	11 (%2.2)	$\chi^2=4.16$
Stratejik ortaklıklar	İşaretlenmedi	343 (%93.97)	120 (%88.89)	463 (%92.6)	p=0.054;
	İşaretlendi	22 (%6.03)	15 (%11.11)	37 (%7.4)	$\chi^2=3.717$
Temel yetenekler	İşaretlenmedi	336 (%92.05)	129 (%95.56)	465 (%93)	p=0.173;
	İşaretlendi	29 (%7.95)	6 (%4.44)	35 (%7)	$\chi^2=1.855$
Toplam Kalite yönetimi	İşaretlenmedi	315 (%86.3)	99 (%73.33)	414 (%82.8)	p=0.001*;
	İşaretlendi	50 (%13.7)	36 (%26.67)	86 (%17.2)	$\chi^2=11.637$
Değer Zinciri analizi	İşaretlenmedi	354 (%96.99)	135 (%100)	489 (%97.8)	p=0.041*;
	İşaretlendi	11 (%3.01)	0 (%0)	11 (%2.2)	$\chi^2=4.16$
Müşteri İlişkileri yönetimi	İşaretlenmedi	306 (%83.84)	35 (%25.93)	341 (%68.2)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	59 (%16.16)	100 (%74.07)	159 (%31.8)	$\chi^2=152.387$
Küçülme	İşaretlenmedi	354 (%96.99)	79 (%58.52)	433 (%86.6)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	11 (%3.01)	56 (%41.48)	67 (%13.4)	$\chi^2=125.669$
Misyon Ve Vizyon ifadeleri	İşaretlenmedi	25 (%6.85)	3 (%2.22)	28 (%5.6)	p=0.046*;
	İşaretlendi	340 (%93.15)	132 (%97.78)	472 (%94.4)	$\chi^2=3.991$
Swot analizi	İşaretlenmedi	187 (%51.23)	64 (%47.41)	251 (%50.2)	p=0.448;
	İşaretlendi	178 (%48.77)	71 (%52.59)	249 (%49.8)	$\chi^2=0.577$

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; χ^2 =Ki-kare Analizi

Tablo 10. Katılımcıların Yaş Durumlarına Göre Stratejik Yönetim Araçlarının Gelecekte Kullanılıp Kullanılmayacağı Hakkındaki Görüşleri Farklılık Düzeyleri (H8)

Stratejik Yönetim Araçlarının Gelecekte Kullanılıp Kullanılmayacağı		Yaş		Toplam	p
		40 yaş ve altı	41 ve üzeri		
Dengeli Puan kartı	İşaretlenmedi	278 (%85.54)	115 (%65.71)	393 (%78.6)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	47 (%14.46)	60 (%34.29)	107 (%21.4)	$\chi^2=26.577$
Dış Kaynak kullanımı	İşaretlenmedi	32 (%9.85)	2 (%1.14)	34 (%6.8)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	293 (%90.15)	173 (%98.86)	466 (%93.2)	$\chi^2=13.595$
Kıyaslama	İşaretlenmedi	43 (%13.23)	35 (%20)	78 (%15.6)	p=0.047*;
	İşaretlendi	282 (%86.77)	140 (%80)	422 (%84.4)	$\chi^2=3.959$
Stratejik Planlama	İşaretlenmedi	67 (%20.62)	64 (%36.57)	131 (%26.2)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	258 (%79.38)	111 (%63.43)	369 (%73.8)	$\chi^2=14.978$
Değişim mühendisliği	İşaretlenmedi	301 (%92.62)	150 (%85.71)	451 (%90.2)	p=0.013*;
	İşaretlendi	24 (%7.38)	25 (%14.29)	49 (%9.8)	$\chi^2=6.129$
Stratejik ortaklıklar	İşaretlenmedi	215 (%66.15)	86 (%49.14)	301 (%60.2)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	110 (%33.85)	89 (%50.86)	199 (%39.8)	$\chi^2=13.738$
Temel yetenekler	İşaretlenmedi	211 (%64.92)	61 (%34.86)	272 (%54.4)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	114 (%35.08)	114 (%65.14)	228 (%45.6)	$\chi^2=41.451$
Toplam Kalite yönetimi	İşaretlenmedi	104 (%32)	46 (%26.29)	150 (%30)	p=0.184;
	İşaretlendi	221 (%68)	129 (%73.71)	350 (%70)	$\chi^2=1.769$
Değer Zinciri analizi	İşaretlenmedi	311 (%95.69)	149 (%85.14)	460 (%92)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	14 (%4.31)	26 (%14.86)	40 (%8)	$\chi^2=17.2$
Müşteri İlişkileri yönetimi	İşaretlenmedi	79 (%24.31)	42 (%24)	121 (%24.2)	p=0.939;
	İşaretlendi	246 (%75.69)	133 (%76)	379 (%75.8)	$\chi^2=0.006$
Küçülme	İşaretlenmedi	209 (%64.31)	82 (%46.86)	291 (%58.2)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	116 (%35.69)	93 (%53.14)	209 (%41.8)	$\chi^2=14.239$
Misyon Ve Vizyon ifadeleri	İşaretlenmedi	3 (%0.92)	2 (%1.14)	5 (%1)	p=0.814;
	İşaretlendi	322 (%99.08)	173 (%98.86)	495 (%99)	$\chi^2=0.056$
Swot analizi	İşaretlenmedi	79 (%24.31)	7 (%4)	86 (%17.2)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	246 (%75.69)	168 (%96)	414 (%82.8)	$\chi^2=32.939$

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; χ^2 =Ki-kare Analizi

Tablo 11. Katılımcıların Görev Yaptığı Hastane Türüne Göre Stratejik Yönetim Araçlarının Gelecekte Kullanılıp Kullanılmayacağı Hakkındaki Görüşleri Farklılık Düzeyleri (H9)

Stratejik Yönetim Araçlarının Gelecekte Kullanılıp Kullanılmayacağı		Çalıştığımız hastanenin türü			Toplam	p
		Kamu Hastanesi	Özel Hastane			
Dengeli Puan kartı	İşaretlenmedi	274 (%75.07)	119 (%88.15)	393 (%78.6)	p=0.002*;	
	İşaretlendi	91 (%24.93)	16 (%11.85)	107 (%21.4)	x ² =10.023	
Dış Kaynak kullanımı	İşaretlenmedi	1 (%0.27)	33 (%24.44)	34 (%6.8)	p=0.0001*;	
	İşaretlendi	364 (%99.73)	102 (%75.56)	466 (%93.2)	x ² =90.845	
Kıyaslama	İşaretlenmedi	75 (%20.55)	3 (%2.22)	78 (%15.6)	p=0.0001*;	
	İşaretlendi	290 (%79.45)	132 (%97.78)	422 (%84.4)	x ² =25.137	
Stratejik Planlama	İşaretlenmedi	94 (%25.75)	37 (%27.41)	131 (%26.2)	p=0.709;	
	İşaretlendi	271 (%74.25)	98 (%72.59)	369 (%73.8)	x ² =0.139	
Değişim mühendisliği	İşaretlenmedi	323 (%88.49)	128 (%94.81)	451 (%90.2)	p=0.035*;	
	İşaretlendi	42 (%11.51)	7 (%5.19)	49 (%9.8)	x ² =4.455	
Stratejik ortaklıklar	İşaretlenmedi	206 (%56.44)	95 (%70.37)	301 (%60.2)	p=0.005*;	
	İşaretlendi	159 (%43.56)	40 (%29.63)	199 (%39.8)	x ² =7.984	
Temel yetenekler	İşaretlenmedi	168 (%46.03)	104 (%77.04)	272 (%54.4)	p=0.0001*;	
	İşaretlendi	197 (%53.97)	31 (%22.96)	228 (%45.6)	x ² =38.202	
Toplam Kalite yönetimi	İşaretlenmedi	95 (%26.03)	55 (%40.74)	150 (%30)	p=0.001*;	
	İşaretlendi	270 (%73.97)	80 (%59.26)	350 (%70)	x ² =10.159	
Değer Zinciri analizi	İşaretlenmedi	332 (%90.96)	128 (%94.81)	460 (%92)	p=0.158;	
	İşaretlendi	33 (%9.04)	7 (%5.19)	40 (%8)	x ² =1.991	
Müşteri İlişkileri yönetimi	İşaretlenmedi	86 (%23.56)	35 (%25.93)	121 (%24.2)	p=0.584;	
	İşaretlendi	279 (%76.44)	100 (%74.07)	379 (%75.8)	x ² =0.3	
Küçülme	İşaretlenmedi	242 (%66.3)	49 (%36.3)	291 (%58.2)	p=0.0001*;	
	İşaretlendi	123 (%33.7)	86 (%63.7)	209 (%41.8)	x ² =36.471	
Misyon Ve Vizyon ifadeleri	İşaretlenmedi	2 (%0.55)	3 (%2.22)	5 (%1)	p=0.095;	
	İşaretlendi	363 (%99.45)	132 (%97.78)	495 (%99)	x ² =2.79	
Swot analizi	İşaretlenmedi	38 (%10.41)	48 (%35.56)	86 (%17.2)	p=0.0001*;	
	İşaretlendi	327 (%89.59)	87 (%64.44)	414 (%82.8)	x ² =43.751	

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; x²=Ki-kare Analizi

Tablo 12. Katılımcıların Mesleklerine Göre Stratejik Yönetim Araçlarının Gelecekte Kullanılıp Kullanılmayacağı Hakkındaki Görüşleri Farklılık Düzeyleri (H10)

Stratejik Yönetim Araçlarının Gelecekte Kullanılıp Kullanılmayacağı		Mesleğiniz					Toplam	p
		hemşire	idari personel	sağlık teknikeri	hekim	diğer		
Dengeli Puan kartı	İşaretlenmedi	132 (%74.16)	40 (%49.38)	40 (%76.92)	92 (%92)	89 (%100)	393 (%78.6)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	46 (%25.84)	41 (%50.62)	12 (%23.08)	8 (%8)	0 (%0)	107 (%21.4)	x ² =78.191
Dış Kaynak kullanımı	İşaretlenmedi	13 (%7.3)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	21 (%23.6)	34 (%6.8)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	165 (%92.7)	81 (%100)	52 (%100)	100 (%100)	68 (%76.4)	466 (%93.2)	x ² =56.685
Kıyaslama	İşaretlenmedi	49 (%27.53)	5 (%6.17)	16 (%30.77)	8 (%8)	0 (%0)	78 (%15.6)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	129 (%72.47)	76 (%93.83)	36 (%69.23)	92 (%92)	89 (%100)	422 (%84.4)	x ² =54.628
Stratejik Planlama	İşaretlenmedi	41 (%23.03)	25 (%30.86)	8 (%15.38)	28 (%28)	29 (%32.58)	131 (%26.2)	p=0.135;
	İşaretlendi	137 (%76.97)	56 (%69.14)	44 (%84.62)	72 (%72)	60 (%67.42)	369 (%73.8)	x ² =7.024
Değişim mühendisliği	İşaretlenmedi	148 (%83.15)	76 (%93.83)	40 (%76.92)	100 (%100)	87 (%97.75)	451 (%90.2)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	30 (%16.85)	5 (%6.17)	12 (%23.08)	0 (%0)	2 (%2.25)	49 (%9.8)	x ² =38.203
Stratejik ortaklıklar	İşaretlenmedi	119 (%66.85)	44 (%54.32)	40 (%76.92)	35 (%35)	63 (%70.79)	301 (%60.2)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	59 (%33.15)	37 (%45.68)	12 (%23.08)	65 (%65)	26 (%29.21)	199 (%39.8)	x ² =41.195
Temel yetenekler	İşaretlenmedi	99 (%55.62)	39 (%48.15)	30 (%57.69)	41 (%41)	63 (%70.79)	272 (%54.4)	p=0.001*;
	İşaretlendi	79 (%44.38)	42 (%51.85)	22 (%42.31)	59 (%59)	26 (%29.21)	228 (%45.6)	x ² =18.482
Toplam Kalite yönetimi	İşaretlenmedi	56 (%31.46)	34 (%41.98)	28 (%53.85)	1 (%1)	31 (%34.83)	150 (%30)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	122 (%68.54)	47 (%58.02)	24 (%46.15)	99 (%99)	58 (%65.17)	350 (%70)	x ² =60.83
Değer Zinciri analizi	İşaretlenmedi	158 (%88.76)	75 (%92.59)	40 (%76.92)	100 (%100)	87 (%97.75)	460 (%92)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	20 (%11.24)	6 (%7.41)	12 (%23.08)	0 (%0)	2 (%2.25)	40 (%8)	x ² =31.329
Müşteri İlişkileri yönetimi	İşaretlenmedi	38 (%21.35)	17 (%20.99)	14 (%26.92)	36 (%36)	16 (%17.98)	121 (%24.2)	p=0.027*;
	İşaretlendi	140 (%78.65)	64 (%79.01)	38 (%73.08)	64 (%64)	73 (%82.02)	379 (%75.8)	x ² =10.924
Küçülme	İşaretlenmedi	132 (%74.16)	44 (%54.32)	37 (%71.15)	26 (%26)	52 (%58.43)	291 (%58.2)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	46 (%25.84)	37 (%45.68)	15 (%28.85)	74 (%74)	37 (%41.57)	209 (%41.8)	x ² =65.341
Misyon Ve Vizyon ifadeleri	İşaretlenmedi	2 (%1.12)	3 (%3.7)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	5 (%1)	p=0.078;
	İşaretlendi	176 (%98.88)	78 (%96.3)	52 (%100)	100 (%100)	89 (%100)	495 (%99)	x ² =8.407
Swot analizi	İşaretlenmedi	18 (%10.11)	7 (%8.64)	17 (%32.69)	18 (%18)	26 (%29.21)	86 (%17.2)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	160 (%89.89)	74 (%91.36)	35 (%67.31)	82 (%82)	63 (%70.79)	414 (%82.8)	x ² =28.272

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; x²=Ki-kare Analizi

Tablo 13. Katılımcıların Eğitim Durumlarına Göre Stratejik Yönetim Araçlarının Gelecekte Kullanılıp Kullanılmayacağı Hakkındaki Görüşleri Farklılık Düzeyleri (H11)

Stratejik Yönetim Araçlarının Gelecekte Kullanılıp Kullanılmayacağı		Eğitim Durumunuz					Toplam	p	
		Ortaöğretim	önlisans	lisans	yüksek lisans	Tıp Fakültesi			
Dengeli Puan kartı	İşaretlenmedi	30 (%60)	59 (%83.1)	140 (%82.84)	49 (%62.03)	94 (%88.68)	21 (%84)	393 (%78.6)	p=0.0001*; x ² =32.683
	İşaretlendi	20 (%40)	12 (%16.9)	29 (%17.16)	30 (%37.97)	12 (%11.32)	4 (%16)	107 (%21.4)	
Dış Kaynak kullanımı	İşaretlenmedi	19 (%38)	12 (%16.9)	3 (%1.78)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	34 (%6.8)	p=0.0001*; x ² =110.285
	İşaretlendi	31 (%62)	59 (%83.1)	166 (%98.22)	79 (%100)	106 (%100)	25 (%100)	466 (%93.2)	
Kıyaslama	İşaretlenmedi	2 (%4)	16 (%22.54)	30 (%17.75)	21 (%26.58)	8 (%7.55)	1 (%4)	78 (%15.6)	p=0.0001*; x ² =23.31
	İşaretlendi	48 (%96)	55 (%77.46)	139 (%82.25)	58 (%73.42)	98 (%92.45)	24 (%96)	422 (%84.4)	
Stratejik Planlama	İşaretlenmedi	25 (%50)	20 (%28.17)	57 (%33.73)	0 (%0)	28 (%26.42)	1 (%4)	131 (%26.2)	p=0.0001*; x ² =54.164
	İşaretlendi	25 (%50)	51 (%71.83)	112 (%66.27)	79 (%100)	78 (%73.58)	24 (%96)	369 (%73.8)	
Değişim mühendisliği	İşaretlenmedi	30 (%60)	59 (%83.1)	157 (%92.9)	79 (%100)	102 (%96.23)	24 (%96)	451 (%90.2)	p=0.0001*; x ² =70.922
	İşaretlendi	20 (%40)	12 (%16.9)	12 (%7.1)	0 (%0)	4 (%3.77)	1 (%4)	49 (%9.8)	
Stratejik ortaklıklar	İşaretlenmedi	26 (%52)	59 (%83.1)	123 (%72.78)	32 (%40.51)	37 (%34.91)	24 (%96)	301 (%60.2)	p=0.0001*; x ² =82.572
	İşaretlendi	24 (%48)	12 (%16.9)	46 (%27.22)	47 (%59.49)	69 (%65.09)	1 (%4)	199 (%39.8)	
Temel yetenekler	İşaretlenmedi	25 (%50)	49 (%69.01)	102 (%60.36)	32 (%40.51)	43 (%40.57)	21 (%84)	272 (%54.4)	p=0.0001*; x ² =32.074
	İşaretlendi	25 (%50)	22 (%30.99)	67 (%39.64)	47 (%59.49)	63 (%59.43)	4 (%16)	228 (%45.6)	
Toplam Kalite yönetimi	İşaretlenmedi	25 (%50)	43 (%60.56)	63 (%37.28)	16 (%20.25)	3 (%2.83)	0 (%0)	150 (%30)	p=0.0001*; x ² =96.918
	İşaretlendi	25 (%50)	28 (%39.44)	106 (%62.72)	63 (%79.75)	103 (%97.17)	25 (%100)	350 (%70)	
Değer Zinciri analizi	İşaretlenmedi	30 (%60)	59 (%83.1)	167 (%98.82)	78 (%98.73)	102 (%96.23)	24 (%96)	460 (%92)	p=0.0001*; x ² =95.862
	İşaretlendi	20 (%40)	12 (%16.9)	2 (%1.18)	1 (%1.27)	4 (%3.77)	1 (%4)	40 (%8)	
Müşteri ilişkileri yönetimi	İşaretlenmedi	22 (%44)	15 (%21.13)	41 (%24.26)	6 (%7.59)	36 (%33.96)	1 (%4)	121 (%24.2)	p=0.0001*; x ² =33.995
	İşaretlendi	28 (%56)	56 (%78.87)	128 (%75.74)	73 (%92.41)	70 (%66.04)	24 (%96)	379 (%75.8)	
Küçülme	İşaretlenmedi	25 (%50)	50 (%70.42)	125 (%73.96)	44 (%55.7)	26 (%24.53)	21 (%84)	291 (%58.2)	p=0.0001*; x ² =79.451
	İşaretlendi	25 (%50)	21 (%29.58)	44 (%26.04)	35 (%44.3)	80 (%75.47)	4 (%16)	209 (%41.8)	
Misyon Ve Vizyon ifadeleri	İşaretlenmedi	2 (%4)	0 (%0)	0 (%0)	3 (%3.8)	0 (%0)	0 (%0)	5 (%1)	p=0.018*; x ² =13.698
	İşaretlendi	48 (%96)	71 (%100)	169 (%100)	76 (%96.2)	106 (%100)	25 (%100)	495 (%99)	
Swot analizi	İşaretlenmedi	24 (%48)	33 (%46.48)	8 (%4.73)	3 (%3.8)	18 (%16.98)	0 (%0)	86 (%17.2)	p=0.0001*; x ² =109.645
	İşaretlendi	26 (%52)	38 (%53.52)	161 (%95.27)	76 (%96.2)	88 (%83.02)	25 (%100)	414 (%82.8)	

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; x²=Ki-kare Analizi

Tablo 12'de stratejik planlama ve misyon ve vizyon ifadeleri ifadeleri dışındaki tüm araçlar ile ilgili gelecekte kullanılıp kullanılmayacağı hakkındaki görüşler meslekler göre farklılık göstermektedir. Hekimlerin değişim mühendisliği ve değer zinciri analizinin gelecekte kullanılacağı fikrine hiç katılmaması, idari personelinde çok az katılım göstermesi dikkat çekmektedir. H10 kabul edilmiştir.

Tablo 13'de eğitim düzeyinin artmasıyla dengeli puan kartı, değişim mühendisliği, değer zinciri analizi gibi araçların gelecekte kullanılacağına dair görüşlerin azaldığı söylenebilir. H11 kabul edilmiştir.

Tablo 14'de stratejik planlama ve müşteri ilişkileri yönetimi ifadeleri haricinde stratejik yönetim araçlarının gelecekte kullanılması ile ilgili görüşler farklılık göstermektedir. H12 kabul edilmiştir. Rekabet olmadığını düşünen sağlık çalışanlarının dengeli puan kartı, değişim mühendisliği, değer zinciri analizi araçlarının gelecekte hiç kullanılmayacağını düşündüğü görülmektedir. Küçülme aracının da %2 lik bir oranla neredeyse hiç kullanılmayacağını düşündükleri ifade edilebilir. H12 kabul edilmiştir.

Tablo 15'de özel hastane çalışanları kamu hastane çalışanlarına oranla; işletme için yenilikçi faaliyetlerin

Tablo 14. Katılımcıların Görev Yaptığı Sağlık Kurumunun Çevresinde Rekabet Olup Olmama Durumuna Göre Stratejik Yönetim Araçlarının Gelecekte Kullanılması İle İlgili Görüşleri Farklılık Düzeyleri (H12)

Stratejik Yönetim Araçlarının Gelecekte Kullanılıp Kullanılmayacağı		Rekabet durumunu nasıl değerlendirirsiniz			Toplam	p
		Hiç rekabet yoktur	Biraz rekabet vardır	Rekabet vardır		
Dengeli Puan kartı	İşaretlenmedi	65 (%100)	185 (%68.77)	143 (%86.14)	393 (%78.6)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	0 (%0)	84 (%31.23)	23 (%13.86)	107 (%21.4)	$\chi^2=38.758$
Dış Kaynak kullanımı	İşaretlenmedi	1 (%1.54)	0 (%0)	33 (%19.88)	34 (%6.8)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	64 (%98.46)	269 (%100)	133 (%80.12)	466 (%93.2)	$\chi^2=72.524$
Kiyaslama	İşaretlenmedi	29 (%44.62)	46 (%17.1)	3 (%1.81)	78 (%15.6)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	36 (%55.38)	223 (%82.9)	163 (%98.19)	422 (%84.4)	$\chi^2=66.008$
Stratejik Planlama	İşaretlenmedi	21 (%32.31)	72 (%26.77)	38 (%22.89)	131 (%26.2)	p=0.327;
	İşaretlendi	44 (%67.69)	197 (%73.23)	128 (%77.11)	369 (%73.8)	$\chi^2=2.238$
Değişim mühendisliği	İşaretlenmedi	65 (%100)	227 (%84.39)	159 (%95.78)	451 (%90.2)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	0 (%0)	42 (%15.61)	7 (%4.22)	49 (%9.8)	$\chi^2=23.2$
Stratejik ortaklıklar	İşaretlenmedi	41 (%63.08)	136 (%50.56)	124 (%74.7)	301 (%60.2)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	24 (%36.92)	133 (%49.44)	42 (%25.3)	199 (%39.8)	$\chi^2=25.228$
Temel yetenekler	İşaretlenmedi	47 (%72.31)	93 (%34.57)	132 (%79.52)	272 (%54.4)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	18 (%27.69)	176 (%65.43)	34 (%20.48)	228 (%45.6)	$\chi^2=93.254$
Toplam Kalite yönetimi	İşaretlenmedi	37 (%56.92)	58 (%21.56)	55 (%33.13)	150 (%30)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	28 (%43.08)	211 (%78.44)	111 (%66.87)	350 (%70)	$\chi^2=32.333$
Değer Zinciri analizi	İşaretlenmedi	65 (%100)	236 (%87.73)	159 (%95.78)	460 (%92)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	0 (%0)	33 (%12.27)	7 (%4.22)	40 (%8)	$\chi^2=15.537$
Müşteri İlişkileri yönetimi	İşaretlenmedi	15 (%23.08)	71 (%26.39)	35 (%21.08)	121 (%24.2)	p=0.443;
	İşaretlendi	50 (%76.92)	198 (%73.61)	131 (%78.92)	379 (%75.8)	$\chi^2=1.629$
Küçülme	İşaretlenmedi	63 (%96.92)	158 (%58.74)	70 (%42.17)	291 (%58.2)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	2 (%3.08)	111 (%41.26)	96 (%57.83)	209 (%41.8)	$\chi^2=57.632$
Misyona Ve Vizyon ifadeleri	İşaretlenmedi	2 (%3.08)	0 (%0)	3 (%1.81)	5 (%1)	p=0.017*;
	İşaretlendi	63 (%96.92)	269 (%100)	163 (%98.19)	495 (%99)	$\chi^2=8.113$
Swot analizi	İşaretlenmedi	20 (%30.77)	18 (%6.69)	48 (%28.92)	86 (%17.2)	p=0.0001*;
	İşaretlendi	45 (%69.23)	251 (%93.31)	118 (%71.08)	414 (%82.8)	$\chi^2=45.261$

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; χ^2 =Ki-kare Analizi

Tablo 15. Katılımcıların Görev Yaptığı Hastane Türüne Göre Stratejik Yönetim Uygulamaları Hakkındaki Görüşleri Farklılık Düzeyleri (H13)

		Çalıştığınız hastanenin türü		Toplam	p
		Kamu Hastanesi	Özel Hastane		
İşletme için yenilikçi faaliyetler önemlidir	Kesinlikle katılıyorum	35 (%9.59)	52 (%38.52)	87 (%17.4)	p=0.0001*; =84.425
	Katılıyorum	174 (%47.67)	62 (%45.93)	236 (%47.2)	
	Kararsızım	78 (%21.37)	19 (%14.07)	97 (%19.4)	
	Katılmıyorum	78 (%21.37)	0 (%0)	78 (%15.6)	
Kurum ihtiyaç duyduğunda dış kaynak kullanır	Kesinlikle katılıyorum	0 (%0)	2 (%1.48)	2 (%0.4)	p=0.0001*; =64.87
	Katılıyorum	56 (%15.34)	58 (%42.96)	114 (%22.8)	
	Kararsızım	306 (%83.84)	67 (%49.63)	373 (%74.6)	
	Katılmıyorum	3 (%0.82)	10 (%7.41)	13 (%2.6)	
Performans değerlendirme sürecinin temelini çalışan performansı oluşturur	Kesinlikle katılıyorum	26 (%7.12)	25 (%18.52)	51 (%10.2)	p=0.001*; =18.189
	Katılıyorum	178 (%48.77)	64 (%47.41)	242 (%48.4)	
	Kararsızım	120 (%32.88)	35 (%25.93)	155 (%31)	
	Katılmıyorum	30 (%8.22)	11 (%8.15)	41 (%8.2)	
Kurum sahip olduğu yeteneklerin farkında olarak hizmet vermektedir	Kesinlikle katılıyorum	11 (%3.01)	0 (%0)	11 (%2.2)	p=0.0001*; =84.987
	Katılıyorum	25 (%6.85)	37 (%27.41)	62 (%12.4)	
	Kararsızım	247 (%67.67)	50 (%37.04)	297 (%59.4)	
	Katılmıyorum	51 (%13.97)	22 (%16.3)	73 (%14.6)	
Değişime uyum sağlamak kuruma rekabet avantajı sağlar.	Katılmıyorum	42 (%11.51)	13 (%9.63)	55 (%11)	p=0.0001*; =145.291
	Kesinlikle katılmıyorum	0 (%0)	13 (%9.63)	13 (%2.6)	
	Katılıyorum	12 (%3.29)	54 (%40)	66 (%13.2)	
	Kararsızım	197 (%53.97)	74 (%54.81)	271 (%54.2)	
Değişime uyum sağlamak kuruma rekabet avantajı sağlar.	Katılmıyorum	59 (%16.16)	5 (%3.7)	64 (%12.8)	p=0.0001*; =145.291
	Katılıyorum	86 (%23.56)	0 (%0)	86 (%17.2)	
	Kesinlikle katılmıyorum	11 (%3.01)	2 (%1.48)	13 (%2.6)	

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; χ^2 =Ki-kare Analizi

Tablo 16. Katılımcıların Mesleklerine Göre Stratejik Yönetim Uygulamaları Hakkındaki Görüşleri Farklılık Düzeyleri (H14)

		Mesleğiniz					Toplam	p
		hemşire	idari personel	sağlık teknikeri	hekim	diğer		
İşletme için yenilikçi faaliyetler önemlidir	Kesinlikle katılıyorum	34 (%19.1)	21 (%25.93)	6 (%11.54)	12 (%12)	14 (%15.73)	87 (%17.4)	p=0.0001*; x ² =78.084
	Katılıyorum	86 (%48.31)	35 (%43.21)	4 (%7.69)	56 (%56)	55 (%61.8)	236 (%47.2)	
	Kararsızım	32 (%17.98)	15 (%18.52)	28 (%53.85)	13 (%13)	9 (%10.11)	97 (%19.4)	
	Katılmıyorum	24 (%13.48)	10 (%12.35)	14 (%26.92)	19 (%19)	11 (%12.36)	78 (%15.6)	
Kurum ihtiyaç duyduğunda dış kaynak kullanır	Kesinlikle katılmıyorum	2 (%1.12)	0 (%)	0 (%)	0 (%)	0 (%)	2 (%0.4)	p=0.0001*; x ² =50.683
	Kesinlikle katılıyorum	23 (%12.92)	37 (%45.68)	6 (%11.54)	32 (%32)	16 (%17.98)	114 (%22.8)	
	Katılıyorum	148 (%83.15)	44 (%54.32)	45 (%86.54)	68 (%68)	68 (%76.4)	373 (%74.6)	
Performans değerlendirme sürecinin temelini çalışan performans oluşturur	Kararsızım	7 (%3.93)	0 (%)	1 (%1.92)	0 (%)	5 (%5.62)	13 (%2.6)	p=0.0001*; x ² =268.117
	Kesinlikle katılıyorum	0 (%)	32 (%39.51)	6 (%11.54)	5 (%5)	8 (%8.99)	51 (%10.2)	
	Katılıyorum	99 (%55.62)	19 (%23.46)	15 (%28.85)	74 (%74)	35 (%39.33)	242 (%48.4)	
	Kararsızım	78 (%43.82)	17 (%20.99)	30 (%57.69)	18 (%18)	12 (%13.48)	155 (%31)	
Kurum sahip olduğu yeteneklerin farkında olarak hizmet vermektedir	Katılmıyorum	1 (%0.56)	13 (%16.05)	1 (%1.92)	3 (%3)	23 (%25.84)	41 (%8.2)	p=0.0001*; x ² =217.077
	Kesinlikle katılmıyorum	0 (%)	0 (%)	0 (%)	0 (%)	11 (%12.36)	11 (%2.2)	
	Kesinlikle katılıyorum	3 (%1.69)	33 (%40.74)	6 (%11.54)	7 (%7)	13 (%14.61)	62 (%12.4)	
	Katılıyorum	126 (%70.79)	38 (%46.91)	14 (%26.92)	68 (%68)	51 (%57.3)	297 (%59.4)	
Değişime uyum sağlamak kuruma rekabet avantajı sağlar.	Kararsızım	20 (%11.24)	6 (%7.41)	31 (%59.62)	0 (%)	16 (%17.98)	73 (%14.6)	p=0.0001*; x ² =319.621
	Katılmıyorum	25 (%14.04)	1 (%1.23)	1 (%1.92)	24 (%24)	4 (%4.49)	55 (%11)	
	Kesinlikle katılmıyorum	4 (%2.25)	3 (%3.7)	0 (%)	1 (%1)	5 (%5.62)	13 (%2.6)	
	Kesinlikle katılıyorum	9 (%5.06)	22 (%27.16)	6 (%11.54)	13 (%13)	16 (%17.98)	66 (%13.2)	
Değişime uyum sağlamak kuruma rekabet avantajı sağlar.	Katılıyorum	125 (%70.22)	18 (%22.22)	4 (%7.69)	62 (%62)	62 (%69.66)	271 (%54.2)	p=0.0001*; x ² =319.621
	Kararsızım	32 (%17.98)	1 (%1.23)	31 (%59.62)	0 (%)	0 (%)	64 (%12.8)	
	Katılmıyorum	10 (%5.62)	40 (%49.38)	11 (%21.15)	25 (%25)	0 (%)	86 (%17.2)	
	Kesinlikle katılmıyorum	2 (%1.12)	0 (%)	0 (%)	0 (%)	11 (%12.36)	13 (%2.6)	

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; x²=Ki-kare Analizi önemli olduğu, değişime uyum sağlamanın kuruma rekabet avantajı sağladığı ifadeler önemli ölçüde katılım göstermiştir. Kurumun ihtiyaç duyduğunda dış kaynak kullandığı ifadesine ise kamu ve özel hastane çalışanları çok yakın oranlarda katılım göstermiştir. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının görev yaptığı hastane türüne göre stratejik yönetim uygulamaları hakkındaki görüşleri farklılık göstermektedir. H13 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 16'da görüldüğü üzere, "işletme için yenilikçi faaliyetler önemlidir ve değişime uyum sağlamak rekabet avantajı sağlar" ifadelerine dikkat çekecek bir şekilde sağlık teknikerlerinin diğer sağlık çalışanlarına kıyasla katılımının az olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının mesleklerine göre stratejik

yönetim uygulamaları hakkındaki görüşleri farklılık göstermektedir. H14 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 17 incelendiğinde stratejik yönetim uygulamaları hakkındaki ifadeler, genel olarak sağlık çalışanlarının eğitim düzeyi arttıkça katılımlarının arttığı söylenebilir. Özellikle yüksek lisans ve doktora eğitim düzeyindeki sağlık çalışanlarının ifadeler katılımlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. H15 kabul edilmiştir.

Tablo 18'de katılımcıların yaşlarına göre stratejik yönetim hakkındaki görüşleri kurumun ihtiyaç duyduğunda dış kaynak kullanacağı ifadesi dışında farklılık göstermektedir. Her iki yaş grubu da kurumun ihtiyaç duyduğunda dış kaynak kullanacağı ifadesine aynı oranlarda katılmaktadır. H16 kabul edilmiştir.

Tablo 17. Katılımcıların Mesleklerine Göre Stratejik Yönetim Uygulamaları Hakkındaki Görüşleri Farklılık Düzeyleri (H15)

		Eğitim Durumunuz				Tıp Fakültesi	Doktora	Toplam	p
		Ortaöğretim	önlisans	lisans	yüksek lisans				
İşletme için yenilikçi faaliyetler önemlidir	Kesinlikle katılıyorum	3 (%6)	6 (%8.45)	18 (%10.65)	18 (%22.78)	18 (%16.98)	24 (%96)	87 (%17.4)	p=0.0001*; x ² =275.101
	Katılıyorum	7 (%14)	20 (%28.17)	104 (%61.54)	49 (%62.03)	56 (%52.83)	0 (%0)	236 (%47.2)	
	Kararsızım	37 (%74)	28 (%39.44)	17 (%10.06)	11 (%1.27)	13 (%12.26)	1 (%4)	97 (%19.4)	
	Katılmıyorum	3 (%6)	17 (%23.94)	28 (%16.57)	11 (%13.92)	19 (%17.92)	0 (%0)	78 (%15.6)	
Kurum ihtiyaç duyduğunda dış kaynak kullanılır	Kesinlikle katılıyorum	0 (%0)	0 (%0)	2 (%1.18)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	2 (%0.4)	p=0.0001*; x ² =86.358
	Kesinlikle katılıyorum	6 (%12)	8 (%11.27)	33 (%19.53)	26 (%32.91)	36 (%33.96)	5 (%20)	114 (%22.8)	
	Katılıyorum	34 (%68)	62 (%87.32)	134 (%79.29)	53 (%67.09)	70 (%66.04)	20 (%80)	373 (%746)	
	Kararsızım	10 (%20)	1 (%1.41)	2 (%1.18)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	13 (%2.6)	
Performans değerlendirme sürecinin temelini çalışan performansını oluşturur	Kesinlikle katılıyorum	0 (%0)	6 (%8.45)	23 (%13.61)	13 (%16.46)	9 (%8.49)	0 (%0)	51 (%10.2)	p=0.0001*; x ² =179.574
	Katılıyorum	7 (%14)	32 (%45.07)	65 (%38.46)	39 (%49.37)	76 (%71.7)	23 (%92)	242 (%48.4)	
	Kararsızım	43 (%86)	32 (%45.07)	38 (%22.49)	22 (%27.85)	18 (%16.98)	2 (%8)	155 (%31)	
	Katılmıyorum	0 (%0)	1 (%1.41)	32 (%18.93)	5 (%6.33)	3 (%2.83)	0 (%0)	41 (%8.2)	
Kurum sahip olduğu yeteneklerin farkında olarak hizmet vermektedir	Kesinlikle katılmıyorum	0 (%0)	0 (%0)	11 (%6.51)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	11 (%2.2)	p=0.0001*; x ² =220.436
	Kesinlikle katılıyorum	3 (%6)	6 (%8.45)	24 (%14.2)	18 (%22.78)	11 (%10.38)	0 (%0)	62 (%12.4)	
	Katılıyorum	14 (%28)	27 (%38.03)	116 (%68.64)	48 (%60.76)	68 (%64.15)	24 (%96)	297 (%59.4)	
	Kararsızım	9 (%18)	35 (%49.3)	19 (%11.24)	9 (%11.39)	0 (%0)	1 (%4)	73 (%14.6)	
Değişime uyum sağlamak kuruma rekabet avantajı sağlar.	Katılmıyorum	24 (%48)	3 (%4.23)	3 (%1.78)	1 (%1.27)	24 (%22.64)	0 (%0)	55 (%11)	p=0.0001*; x ² =159.348
	Kesinlikle katılmıyorum	0 (%0)	0 (%0)	7 (%4.14)	3 (%3.8)	3 (%2.83)	0 (%0)	13 (%2.6)	
	Kesinlikle katılıyorum	3 (%6)	8 (%11.27)	17 (%10.06)	20 (%25.32)	17 (%16.04)	1 (%4)	66 (%13.2)	
	Katılıyorum	39 (%78)	19 (%26.76)	89 (%52.66)	36 (%45.57)	64 (%60.38)	24 (%96)	271 (%54.2)	
Değişime uyum sağlamak kuruma rekabet avantajı sağlar.	Kararsızım	7 (%14)	31 (%43.66)	24 (%14.2)	2 (%2.53)	0 (%0)	0 (%0)	64 (%12.8)	p=0.0001*; x ² =159.348
	Katılmıyorum	1 (%2)	13 (%18.31)	26 (%15.38)	21 (%26.58)	25 (%23.58)	0 (%0)	86 (%17.2)	
	Kesinlikle katılmıyorum	0 (%0)	0 (%0)	13 (%7.69)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	13 (%2.6)	
	Kesinlikle katılıyorum	0 (%0)	0 (%0)	13 (%7.69)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	13 (%2.6)	

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; x²=Ki-kare Analizi

Tablo 18. Katılımcıların Stratejik Yönetim Hakkındaki Görüşleri Yaş Grubuna Göre Farklılık Düzeyleri (H16)

		Yaş		Toplam	p
		40 yaş ve altı	41 ve üzeri		
İşletme için yenilikçi faaliyetler önemlidir	Kesinlikle katılıyorum	54 (%16.62)	33 (%18.86)	87 (%17.4)	p=0.0001*; (x ² =29.979)
	Katılıyorum	131 (%40.31)	105 (%60)	236 (%47.2)	
	Kararsızım	72 (%22.15)	25 (%14.29)	97 (%19.4)	
	Katılmıyorum	66 (%20.31)	12 (%6.86)	78 (%15.6)	
Kurum ihtiyaç duyduğunda dış kaynak kullanılır	Kesinlikle katılmıyorum	2 (%0.62)	0 (%0)	2 (%0.4)	p=0.275; (x ² =2.585)
	Kesinlikle katılıyorum	73 (%22.46)	41 (%23.43)	114 (%22.8)	
	Katılıyorum	241 (%74.15)	132 (%75.43)	373 (%74.6)	
	Kararsızım	11 (%3.38)	2 (%1.14)	13 (%2.6)	
Performans değerlendirme sürecinin temelini çalışan performansını oluşturur	Kesinlikle katılıyorum	30 (%9.23)	21 (%12)	51 (%10.2)	p=0.0001*; (x ² =55.387)
	Katılıyorum	179 (%55.08)	63 (%36)	242 (%48.4)	
	Kararsızım	97 (%29.85)	58 (%33.14)	155 (%31)	
	Katılmıyorum	8 (%2.46)	33 (%18.86)	41 (%8.2)	
Kurum sahip olduğu yeteneklerin farkında olarak hizmet vermektedir	Kesinlikle katılmıyorum	11 (%3.38)	0 (%0)	11 (%2.2)	p=0.0001*; (x ² =28.021)
	Kesinlikle katılıyorum	34 (%10.46)	28 (%16)	62 (%12.4)	
	Katılıyorum	186 (%57.23)	111 (%63.43)	297 (%59.4)	
	Kararsızım	64 (%19.69)	9 (%5.14)	73 (%14.6)	
Değişime uyum sağlamak kuruma rekabet avantajı sağlar.	Katılmıyorum	30 (%9.23)	25 (%14.29)	55 (%11)	p=0.0001*; (x ² =20.425)
	Kesinlikle katılmıyorum	11 (%3.38)	2 (%1.14)	13 (%2.6)	
	Kesinlikle katılıyorum	33 (%10.15)	33 (%18.86)	66 (%13.2)	
	Katılıyorum	187 (%57.54)	84 (%48)	271 (%54.2)	
Değişime uyum sağlamak kuruma rekabet avantajı sağlar.	Kararsızım	38 (%11.69)	26 (%14.86)	64 (%12.8)	p=0.0001*; (x ² =20.425)
	Katılmıyorum	54 (%16.62)	32 (%18.29)	86 (%17.2)	
	Kesinlikle katılmıyorum	13 (%4)	0 (%0)	13 (%2.6)	
	Kesinlikle katılıyorum	13 (%4)	0 (%0)	13 (%2.6)	

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; x²=Ki-kare Analizi

Tablo 19. Katılımcıların Görev Yaptığı Hastane Çevresinde Rekabet Olup Olmama Durumuna Göre Stratejik Yönetim Uygulamaları Hakkındaki Görüşleri Farklılık Düzeyleri (H17)

		Rekabet durumunu nasıl değerlendirirsiniz			Toplam	p
		Hiç rekabet yoktur	Biraz rekabet vardır	Rekabet vardır		
İşletme için yenilikçi faaliyetler önemlidir	Kesinlikle katılıyorum	0 (%0)	13 (%4.83)	74 (%44.58)	87 (%17.4)	p=0.0001*; x ² =232.7
	Katılıyorum	6 (%9.23)	160 (%59.48)	70 (%42.17)	236 (%47.2)	
	Kararsızım	27 (%41.54)	51 (%18.96)	19 (%11.45)	97 (%19.4)	
	Katılmıyorum	32 (%49.23)	45 (%16.73)	1 (%0.6)	78 (%15.6)	
Kurum ihtiyaç duyduğunda dış kaynak kullanır	Kesinlikle katılıyorum	0 (%0)	0 (%0)	2 (%1.2)	2 (%0.4)	p=0.0001*; x ² =52.68
	Katılıyorum	5 (%7.69)	49 (%18.22)	60 (%36.14)	114 (%22.8)	
	Kararsızım	57 (%87.69)	220 (%81.78)	96 (%57.83)	373 (%74.6)	
Performans değerlendirme sürecinin temelini çalışan performansı oluşturur	Kararsızım	3 (%4.62)	0 (%0)	10 (%6.02)	13 (%2.6)	p=0.0001*; x ² =77.781
	Kesinlikle katılıyorum	0 (%0)	25 (%9.29)	26 (%15.66)	51 (%10.2)	
	Katılıyorum	30 (%46.15)	118 (%43.87)	94 (%56.63)	242 (%48.4)	
	Katılmıyorum	17 (%26.15)	103 (%38.29)	35 (%21.08)	155 (%31)	
Kurum sahip olduğu yeteneklerin farkında olarak hizmet vermektedir	Katılmıyorum	7 (%10.77)	23 (%8.55)	11 (%6.63)	41 (%8.2)	p=0.0001*; x ² =116.851
	Kesinlikle katılmıyorum	11 (%16.92)	0 (%0)	0 (%0)	11 (%2.2)	
	Katılıyorum	0 (%0)	25 (%9.29)	37 (%22.29)	62 (%12.4)	
	Kararsızım	32 (%49.23)	185 (%68.77)	80 (%48.19)	297 (%59.4)	
Değişime uyum sağlamak kuruma rekabet avantajı sağlar.	Katılmıyorum	3 (%4.62)	38 (%14.13)	14 (%8.43)	55 (%11)	p=0.0001*; x ² =236.079
	Kesinlikle katılmıyorum	0 (%0)	0 (%0)	13 (%7.83)	13 (%2.6)	
	Katılıyorum	9 (%13.85)	158 (%58.74)	104 (%62.65)	271 (%54.2)	
	Kararsızım	21 (%32.31)	38 (%14.13)	5 (%3.01)	64 (%12.8)	
Değişime uyum sağlamak kuruma rekabet avantajı sağlar.	Katılmıyorum	24 (%36.92)	61 (%22.68)	1 (%0.6)	86 (%17.2)	p=0.0001*; x ² =236.079
	Katılıyorum	11 (%16.92)	0 (%0)	2 (%1.2)	13 (%2.6)	
	Kesinlikle katılmıyorum	0 (%0)	12 (%4.46)	54 (%32.53)	66 (%13.2)	

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; x²=Ki-kare Analizi

Tablo 20. Katılımcıların Görev Yaptığı Hastane Çevresinde Rekabet Olup Olmama Durumuna Göre Stratejik Yönetim Uygulamaları Hakkındaki Görüşleri Farklılık Düzeyleri (H18)

		Daha önce stratejik yönetim eğitimi aldınız mı		Toplam	p
		evet	hayır		
İşletme için yenilikçi faaliyetler önemlidir	Kesinlikle katılıyorum	65 (%21.52)	22 (%11.11)	87 (%17.4)	p=0.0001*; x ² =138.828
	Katılıyorum	190 (%62.91)	46 (%23.23)	236 (%47.2)	
	Kararsızım	34 (%11.26)	63 (%31.82)	97 (%19.4)	
	Katılmıyorum	13 (%4.3)	65 (%32.83)	78 (%15.6)	
Kurum ihtiyaç duyduğunda dış kaynak kullanır	Kesinlikle katılmıyorum	0 (%0)	2 (%1.01)	2 (%0.4)	p=0.0001*; x ² =20.881
	Katılıyorum	74 (%24.5)	40 (%20.2)	114 (%22.8)	
	Kararsızım	228 (%75.5)	145 (%73.23)	373 (%74.6)	
Performans değerlendirme sürecinin temelini çalışan performansı oluşturur	Katılmıyorum	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	p=0.0001*; x ² =61.817
	Kesinlikle katılmıyorum	0 (%0)	11 (%5.56)	11 (%2.2)	
	Katılıyorum	180 (%59.6)	62 (%31.31)	242 (%48.4)	
	Kararsızım	66 (%21.85)	89 (%44.95)	155 (%31)	
Kurum sahip olduğu yeteneklerin farkında olarak hizmet vermektedir	Katılmıyorum	30 (%9.93)	11 (%5.56)	41 (%8.2)	p=0.0001*; x ² =78.321
	Kesinlikle katılmıyorum	0 (%0)	11 (%5.56)	11 (%2.2)	
	Katılıyorum	221 (%73.18)	76 (%38.38)	297 (%59.4)	
	Kararsızım	16 (%5.3)	57 (%28.79)	73 (%14.6)	
Değişime uyum sağlamak kuruma rekabet avantajı sağlar.	Katılmıyorum	23 (%7.62)	32 (%16.16)	55 (%11)	p=0.0001*; x ² =66.083
	Kesinlikle katılmıyorum	8 (%2.65)	5 (%2.53)	13 (%2.6)	
	Katılıyorum	199 (%65.89)	72 (%36.36)	271 (%54.2)	
	Kararsızım	24 (%7.95)	40 (%20.2)	64 (%12.8)	
Değişime uyum sağlamak kuruma rekabet avantajı sağlar.	Katılmıyorum	36 (%11.92)	50 (%25.25)	86 (%17.2)	p=0.0001*; x ² =66.083
	Katılıyorum	0 (%0)	13 (%6.57)	13 (%2.6)	
	Kesinlikle katılmıyorum	0 (%0)	13 (%6.57)	13 (%2.6)	

*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; x²=Ki-kare Analizi

Tablo 19'da görüldüğü üzere, sağlık çalışanlarının görev yaptığı hastane çevresinde rekabet olup olmama durumuna göre stratejik yönetim hakkındaki düşünceleri farklılık göstermektedir. Hastanenin bulunduğu çevrede rekabet olmadığını düşünenlerin çoğunluğunun değişime uyum sağlamanın kuruma rekabet avantajı sağlayacağı ifadesine katılmadıkları ve hastane çevresinde rekabet olmadığını düşünenlerin işletme için yenilikçi faaliyetlerin önemli olduğuna rekabet olduğunu düşünenlere göre çoğunlukla katılmadığı görülmüştür. H17 kabul edilmiştir.

Tablo 20'de stratejik yönetim eğitimi alma durumlarına göre sağlık çalışanlarının stratejik yönetim hakkındaki görüşleri farklılık göstermektedir. Stratejik yönetim eğitimi alanların almayanlara göre işletme için yenilikçi faaliyetlerin önemli olduğu, performans değerlendirme sürecinin temelini çalışan performansının oluşturduğu, değişime uyum sağlamanın kuruma rekabet avantajı sağlayacağı görüşüne daha çok katıldığı görülmektedir. H18 kabul edilmiştir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Son yıllarda ekonomik, teknolojik, sosyal, siyasi alanlarda yaşanan bir çok hızlı değişim yeni alışkanlıkları, yeni hastalıkları ve hatta savaşı beraberinde getirmiştir. Zaman içerisinde ortaya çıkan yeni değerler birçok konuda olduğu gibi stratejik yönetim kavramına da yeni bir boyut kazandırmıştır. İşletmelerde başarıya ulaşmak ve bu başarının devamlılığını sağlamak için bu değişime adapte olmak gerekmektedir. Bireyin ve toplumun sağlığını iyileştirmeyi amaç edinmiş sağlık kurumları açık bir sistem olarak çevresinde yaşanan bu farklılıklara uyum sağlamak için stratejik yönetim araçlarını kullanmalıdır. Bu çalışmada sağlık çalışanlarının en fazla bilgi sahibi olduğu araçlar sırasıyla, misyon ve vizyon, dış kaynak kullanımı ve müşteri ilişkileri yönetimi olarak gösterilirken en az bilgi sahibi olduğu araçlar sırasıyla, değer zinciri analizi, değişim mühendisliği ve dengeli puan kartı olmuştur. En fazla kullanılan araçlar ise sırasıyla, misyon ve vizyon ifadeleri, dış kaynak kullanımı ve swot analizidir. En az kullanılan araçlar sırasıyla, değer zinciri analizi, değişim mühendisliği ve dengeli puan kartı olarak ifade edilmiştir. Biçer (2018), çalışmasında en fazla bilgi sahibi olunan ilk üç aracın; misyon-vizyon, toplam kalite yönetimi ve sosyal medya araçları, yöneticilerin en az bilgi sahibi olduğu araçların ise değer zinciri, iş portföy analizi ve değişim mühendisliği araçları olduğunu tespit etmiştir (22). Çınar ve diğerleri (2019) tarafından yapılan çalışmada ise araştırmaya katılan hastane yöneticilerinin stratejik yönetim araçlarından hangileri hakkında bilgi sahibi oldukları incelendiğinde, en çok bilgi sahibi oldukları araçlardan bazılarının, dış kaynak kullanımı, toplam kalite yönetimi olduğu görülmüş olup yöneticilerin en az bilgi sahibi oldukları stratejik yönetim araçları ise SWOT analizi, dengeli puan

kartı, küçülme olarak saptanmıştır. Ayrıca araştırmanın sonucunda, hastane yöneticilerinin stratejik yönetim araçlarını kullanımında yeterli donanım ve bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiş, stratejik yönetim araçlarını kullanmanın kamu ve özel hastane olma durumuna göre farklılık gösterdiği saptanmıştır (47). Özgener ve Küçük (2008) tarafından yapılan çalışmada ise hastane verimliliğini arttırmada kullanılan yöntemler arasında Toplam Kalite Yönetimi'nin ilk sıralarda yer aldığı görülmüştür (48).

Çalışmalarında kamu örgütlerinde stratejik performans yönetim aracı olarak kurumsal başarı karnesinin kullanımını ele alan Büyük ve Barca (2011) ise başarı karnesinin kamu örgütleri için geleneksel performans yönetim araçlarına göre daha güvenilir ve açıklayıcı çözüm kapasitesine sahip olduğunu ifade etmiştir (49). Çubukçu (2020) işletmelerde stratejik yönetim sürecinde uygulanabilecek bazı araç, teknik ve yaklaşımlarla ilgili çalışmasında, stratejik yönetim araç ve tekniklerinden özellikle stratejik kıyaslamaya önem verilmesini önermiştir (50). Kördeve (2018) tarafından yapılan çalışmada ise SWOT analizinin sağlık işletmesinin üzerinde dikkatle durması gereken bir konu olduğu, SWOT analizleri yapılırken tüm çalışanların, hasta ve yakınlarının bu kararların içerisine dahil edilmesi gerektiği ifade edilmiştir (51).

Sağlık çalışanlarının stratejik yönetim araçları bilgi ve kullanım düzeyleri hakkında görüşlerinin incelendiği bu çalışmada kamu ve özel hastane sağlık çalışanlarının gelecekte en fazla kullanılacağını düşündüğü araçlar sırasıyla, misyon ve vizyon ifadeleri, dış kaynak kullanımı ve kıyaslama iken en az kullanılacağını düşündüğü araçlar sırasıyla, değer zinciri analizi, değişim mühendisliği ve dengeli puan kartıdır.

Genel olarak araştırma sonuçlarına bakıldığında son 3 yılda özel hastane sağlık çalışanlarının kamu sağlık çalışanlarına göre stratejik yönetim araçlarının çoğunun daha fazla kullanıldığını ifade ettiği, gelecekte kıyaslama ve küçülme araçlarının özel sağlık kurumlarında çalışanlar tarafından daha fazla kullanılacağını düşünülüyor, ayrıca idari personelin sağlık personeline, lisansüstü eğitim alanların lisans eğitimi alanlara, stratejik yönetim alanında eğitim alanların almayanlara göre stratejik yönetim araçları hakkında daha çok bilgi sahibi olduğu görülmektedir. Özel hastane sağlık çalışanları, kamu hastanesi sağlık çalışanlarına göre stratejik yönetim araçlarının önemli bir kısmının daha fazla kullanılacağını düşünmektedir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre dengeli puan kartı ve değer zinciri analizi hakkında en çok bilgi sahibi olan meslek grubu idari personel iken, en az bilgi sahibi olanlar sağlık teknikerleridir. Bu bulgudan hareketle işletmecilik alanında eğitim almış olan idari sağlık çalışanlarının stratejik yönetim araçları bilgisinin yüksek olması dikkat çekmiştir. Son üç yılda kamu hastanesinde en

çok dış kaynak kullanımı aracına başvurulduğu ifade edilirken, özel hastanede kıyaslama, stratejik planlama gibi araçların da kullanıldığı ifade edilmiştir.

Stratejik yönetimle ilgili görüşlere bakıldığında özel hastane çalışanlarının kamu hastane çalışanlarına göre işletme için yenilikçi faaliyetlerin daha önemli olduğu ve değişime uyum sağlamanın kuruma rekabet avantajı sağladığı ifadelerine daha fazla katılım sağladıkları bulunmuştur. Sağlık çalışanlarının stratejik yönetim araçları konusunda bilgilendirilmesi gerektiği ve özel sağlık çalışanlarının yanı sıra kamu hastanesinde çalışanlara da özellikle rekabet avantajı sağlamanın önemi noktasında farkındalık oluşturulması önerilebilir.

KAYNAKÇA

1. Baykal, T. (2018). Örgütlerde Etkinlik ve Etkililik için Stratejik Yönetim ve Stratejik Planlama. *Social Sciences Research Journal*, 7(2), 151-160.
2. Swayne L. E., Duncan W. J. & Ginter P. M. (2006). *Strategic Management of Health Care Organizations*. Blackwell Publishing, UK.
3. Naranjo-Gil D. & Hartmann F. (2007). How CEOs Management Information Systems for Strategy Implementation in Hospitals. *Health Policy* 81(1), 29-41.
4. Soylu Y. & İleri H. (2010). Hastanelerde Stratejik Yönetim Uygulamaları Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi* 13(1-2),79-96.
5. Akgemci, T. (2013). *Stratejik Yönetim*, 3.b., Gazi Kitabevi, Ankara.
6. Stenfors S. & Tanner L. (2007). Evaluating Strategy Tools Through Activity Lens. *Helsinki School of Economics, Finland*.
7. Clark D. N. (1997). Strategic Management Tool Usage. *Journal of Strategic Chance* 6, 417-427.
8. Tassabehji, R. & Isherwood, A. (2014). "Management Use of Strategic Tools for Innovating During Turbulent Times", *Strategic Change*, 23(12), 63-80.
9. Afonina, A. & Chalupsky, V. (2012). The Current Strategic Management Tools And Techniques: The Evidence From Czech Republic. *Economics And Management*, 17(4), 1535-1544.
10. Demir, İ.B. & Uğurluoğlu, Ö. (2015). "Sağlık Kurumlarında Stratejik Yönetim Araçları", *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 18(2), 219-251.
11. Griffiths, J. (2003). "Balanced Scorecard Use in New Zealand Government Departments and Crown Entities", *Australian Journal of Public Administration*, 62(4), 70-79.
12. Pearce J. A. & Robinson R. B. (2007). *Strategic Management: Formulation, Implementation, and Control*. McGraw-Hill, New York.
13. Striteska, M. & Spickova, M. (2012). "Review and Comparison of Performance Measurement Systems", *Journal of Organizational Management Studies*, 19, 277-294.
14. Zelman W. N., Pink G. H. & Matthias C. B. (2003). Use of the Balanced Scorecard in Health Care. *Journal of Health Care Finance* 29(4), 1-16.
15. Yıldız M. S., Kethüda Ö. & Kurutkan M. N. (2013). Dengeli Ölçüm Kartı'nın Hastane İşletmelerinde Uygulanması: Örnek Olay Çalışması. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* 27(4), 90-109.
16. Aktan, C.C. (2008). *Stratejik Yönetim ve Stratejik Planlama*, Çimento İşveren Dergisi, 4 (22), 4-21.
17. Ülgen, H. & Mirze, S.K. (2013). *İşletmelerde Stratejik Yönetim*, 7.b., Beta Yayınevi, İstanbul.
18. Kourdi, J. (2014). *İş Stratejisi*, 1.Baskı, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
19. Keidel R. W. (2004). Rethinking Organizational Design. *Academy of Management Executive* 8(4), 12-28.
20. Koçel, T. (2015). *İşletme Yöneticiliği*, 16. Baskı, Beta, İstanbul.
21. Ülgen, H. & Mirze, S. K. (2010). İşletmelerde Stratejik Yönetim. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A. Ş.
22. Biçer, E. B. (2018). Sağlık Kurumları Yöneticilerinin Stratejik Yönetim Tekniklerine Bakış Açılarının Ve Yaklaşım Tarzlarının Belirlenmesi: Sivas İli Örneği. *Journal Of Management and Economics Research*. 16(4), 405-427.
23. Leonard, D. & McAdam, R. (2002). "Developing Strategic Quality Management: A Research Agenda", *Total Quality Management*, 13(4), 507-522.
24. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2015). Sağlıkta Kalitenin Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesine Dair Yönetmelik. Resmi Gazete, Tarih: 27.06.2015 sayı:29399.
25. Yıldırım, F. & Panayırıcı, U.C. (2016). "CRM: Müşteri İlişkileri Yönetimi ve Pazarlama İletişimi", İstanbul: Papatya Yayıncılık.
26. Korkmaz, S., Eser, Z. & Öztürk, A. (2017). *Pazarlama, Siyasal Kitabevi*, Ankara.
27. Özkul, E. (2008). Turizm İşletmelerinde Müşteri İlişkileri Yönetimi, Turizm Turizm İşletmelerinde Çağdaş Yönetim Teknikleri, Detay Yayıncılık, Ankara.
28. Yina, W. (2010). Application of Customer Relationship Management in Health Care. 2010 Second International Conference on MultiMedia and Information Technology. IEEE Computer Society. 52-55.
29. DPT. (2006). *Kamu İdareleri için Stratejik Planlama Klavuzu*. 2. Sürüm. Ankara.
30. Dinçer, Ö. (2007). *Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası* (8. Baskı), İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd Şti.
31. Vandijck, D., Desmidt, S. & Buelens, M. (2007). Relevance of Mission Statements in Flemish Not-for-profit Healthcare Organizations. *Journal of Nursing Management*, 15, 131-141.
32. Çetinsöz, B. C. (2010). Dış Kaynak Kullanımı (Outsourcing), *Stratejik Yönetim ve Turizm Uygulamaları*, Detay Yayıncılık, Ankara, 51-67.
33. Kavuncubaşı, Ş., Yıldırım, S. (2012). *Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi*. (3. Baskı), Ankara: Siyasal Kitabevi.
34. Roberts, V. (2001). Managing Strategic Outsourcing in the Healthcare Industry. *Journal of Healthcare Management*, 46(4), 239-249.
35. Rigby, D. K. & Gillies, C. (2000). Making the Most of Management Tools and Techniques: A Survey From Bain & Company. *Strategic Change*, 9, 269-274.
36. Schwartz, R. W. & Cohn, K. H. (2002). The Necessity for Physician Involvement in Strategic Planning in Healthcare Organizations. *The American Journal of Surgery*, 184, 269-278.
37. Gül, S. K. & Kırılmaz, M. (2013). *Kamu Kurumlarında Stratejik Yönetim*. Ankara: Adalet Yayınevi.
38. Dinçer, Ö. (2013). *Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası* (9. Baskı). İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd Şti.
39. Sonğur, C., Top, M. & Tekingündüz, S. (2013). Sağlık Sektöründe GZFT (Güçlü-Zayıf Yönler-Fırsatlar-Tehditler) Analizi.
40. Popescu, M. & Dascalu, A. (2011). Value Chain Analysis in Quality Management Context. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov*, 4(53), 121-128.
41. Tengilimoğlu, D. & Yiğit, V. (2017). *Sağlık İşletmelerinde Tedarik Zinciri Yönetimi*, Nobel Yayınevi, Ankara.
42. Akgemci, T. & Güleş, H.K. (2009). *İşletmelerde Stratejik Yönetim*, 2.b., Gazi Kitabevi, Ankara.
43. Kavuncubaşı, Ş. & Yıldırım, S. (2010). *Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi*. (2. Baskı), Ankara: Siyasal Kitabevi.

44. Tao, Z. Q. & Shi, A. M. (2016). Application of Boston matrix combined with SWOT analysis on operational development and evaluations of hospital development. *European review for medical and pharmacological sciences*, 20(10), 2131-2139.
45. Rigby, D. & Bilodeau, B. (2013). *Management Tools and Trends 2009*. Boston: Bain & Company Inc.
46. Krejcie, R.V. & Morgan, D.W. (1970). *Educational and Psychological Measurement*. 30, 607-610.
47. Çınar, F., Demircan, R. & Nişancı, Z. (2019). Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi, Cilt 1, Sayı 2, s. 40-52.
48. Özgener, Ş. & Küçük, F. (2008). Hastanelerde Modern Yönetim Felsefesinin Verimliliğe Etkisi: Gevher Nesibe Hastanesinde Bir Uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (19), 341-358.
49. Büyük, K. & Barca, M. (2015). Kamu Örgütlerinde Stratejik Performans Yönetim Aracı Olarak Kurumsal Başarı Karnesi'nin Kullanımı, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (29).
50. Çubukçu, M. (2020). İşletmelerde Stratejik Yönetim Sürecinde Uygulanabilecek ve Literatürde Yer Alan Bazı Araç Teknik ve Yaklaşımlar, *Stratejik Yönetim Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 3, Sayı: 1, Sayfa: 1-26.
51. Kördeve, M. K. (2018). Hastanelerde Stratejik Yönetim Swot Analizi: Özel Bir Hastane Uygulaması, *Sağlık Yönetimi Dergisi*, Cilt: 2 Sayı: 1, s. 67-78.

Rozase ile demodeks spp., sigara ve alkol arasındaki ilişki: Vaka-kontrol çalışması

Rosacea and the relationship between demodex spp., cigarette and alcohol: Case-control study

Emine Ünal¹, Ulviye Güvendi Akçınar², Funda Doğruman Al³, Nehir Parlak⁴

¹ Özel Koru Hastanesi, Dermatoloji Birimi, Ankara, Türkiye, eminesu83@gmail.com, 0000-0002-5321-9124

² Özel Ümraniye Tıp Merkezi, Ankara, Mikrobiyoloji Birimi, Türkiye, ulvyeguvend@yahoo.com.tr, 0000-0003-1828-9618

³ Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara, Parazitoloji Birimi, Türkiye, alfunda@gazi.edu.tr, 0000-0002-9118-3935

⁴ Sait Ertürk Devlet Hastanesi, Dermatoloji Birimi, Ankara, Türkiye, nehirkucukusu@hotmail.com, 0000-0001-7674-715X

ÖZ

Giriş ve Amaç: Rozase etyopatogenezinde demodeks akarlarının rolü bilinmemektedir. Çalışmanın amacı, rozase etyopatogenezinde demodeks akarlarının rolünü anlamak, sigara ve alkol kullanımının hastalık üzerine etkisini belirlemektir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya, dermatoloji polikliniğine başvuran, 18 yaş üstü 156 rozaseli hasta alındı. Rozase sınıflaması yapıldı. Çalışmada eritemotelenjiyektatik tip ve papülopüstüler tip ağırlıktaydı. Kontrol grubu, polikliniğe başvuran 83 sağlıklı kişiden oluşturuldu. Tüm katılımcılara; sigara, alkol kullanımı, rozase ve blefarit aile öyküsü sorgulandı. Beden kitle indeksi hesaplandı. Tüm katılımcılarda dermatolojik muayene yapıldı. Yüzeysel standart deri biyopsi yöntemi ile demodeks spp. tespiti yapıldı. **Bulgular:** Rozase hastaları kontrol grubuna göre daha kiloluydu ($p < 0.001$). Çok yönlü ileri dönük basamaklı lojistik regresyon analizlerine göre, rozase belirlemede en önemli faktörler yaş (OR 1.069; 95% CI, 1.030–1.109) ($p < 0.001$), beden kitle indeksi (BMI) (OR 3.72; 95% CI, 1.375–10.086) ($p = 0.01$) ve demodeks pozitifliği idi. Ayrıca demodeks spp. pozitifliği, yaş ve BKİ den bağımsız olarak hastalık oluşumunda belirleyici faktör olarak saptandı (OR 31.432; 95% CI, 12.75–77.489) ($p < 0.001$). Sigara ($p = 0.18$) ve alkol ($p = 0.184$) kullanımı iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklı değildi. Demodeks spp. pozitifliği ($p = 0.329$) ve demodeks spp. şiddeti ($p = 0.553$) rozase grupları arasında benzerdi. **Sonuç:** Demodeks spp. pozitifliği rozase oluşumunda önemli ve diğer faktörlerden bağımsız hastalık oluşumunda belirleyici bir faktördür. Demodeks testi her rozaseli hastaya yapılmalı ve tespit edildiğinde tedavi edilmelidir.

Anahtar Kelimeler:
Rozase, Demodeks Spp., Sigara, Alkol???

Key Words:
Rosacea, Demodex Spp.,
Cigarette, Alcohol

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:
Özel Koru Hastanesi, Dermatoloji Birimi, Ankara, Türkiye, eminesu83@gmail.com.

DOI:
10.52880/
sagakaderg.969239

Gönderme Tarihi/Received Date:
14.07.2021

Kabul Tarihi/Accepted Date:
18.10.2021

Yayımlanma Tarihi/Published Online:
01.12.2021

ABSTRACT

Introduction and aim: Demodex spp. infestation has been mentioned in the aetiopathogenesis of acne rosacea. To confirm the association between Demodex spp. infestation and rosacea and to determine possible effects of smoking and alcohol consumption on the disease. **Material and methods:** The study included 156 patients at ≥ 18 years old with acne rosacea who have applied to our polyclinic. According to The National Rosacea Society Expert Committee Classification, major rosacea groups were erythematotelangiectatic rosacea and papulopustular rosacea groups in our study. A control group was formed from 83 healthy individuals who have applied to our polyclinic. All participants were questioned about using smoking and alcohol consumption, family history of rosacea and blepharitis. **Results:** Rosacea patients were more overweight than controls ($p < 0.001$). According to multivariate forward step-wise logistic regression analyses, the most effective factors for rosacea development were age (OR 1.069; 95% CI, 1.030–1.109) ($p < 0.001$), Body Mass Index (BMI) (OR 3.72; 95% CI, 1.375–10.086) ($p = 0.01$) and Demodex spp. positivity. Furthermore, Demodex spp. positivity was also determined to be a predictive factor for developing rosacea independent from age and BMI (OR 31.432; 95% CI, 12.75–77.489) ($p < 0.001$). **Conclusion:** Demodex spp. positivity was significantly higher and was an independent predictive factor in both erythematotelangiectatic rosacea and papulopustular rosacea. We suggest that Demodex spp. infestation should be considered in all patients who were diagnosed as rosacea. Demodex spp. eradication is considerably important in this case.

GİRİŞ VE AMAÇ

Rozase eritem, ödem, telenjiktazi ile seyreden yaygın görülen deri hastalığıdır. Her yaşta kadın ve erkeği etkilese de sıklıkla orta yaş, açık ten, renkli gözlü kadınlarda görülür. Rozase tanısı klinik bulgulara dayanarak konulur. Son yıllarda rozase ile birlikte otoimmün, komorbid durumlar bildirilmiştir. Diabetes mellitus tip 1, çölyak hastalığı, multibl skleroz, romatoid

artrit başlıcalarıdır (1,2). Rozase, Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Rosacea Derneği tarafından dört gruba ayrılmıştır. Eritematelenjiyektatik tip, papülopüstüler tip, fimatöz tip, oküler tip ve nadir görülen granümatöz tip (3,4).

Rozase hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkiler. Depresyon, anksiyete ve stigmatizasyon görülebilir (5,6). Etyopatogenezi net olarak bilinmemekle

birlikte vasküler değişimler, nörovasküler sistemdeki bozulmalar, bağışıklık sistemindeki (innate ve adaptif) aktivasyonlar/değişimler ve demodeks spp. enfestasyonu sorumlu tutulmaktadır. Sanıldığına aksine demodeks enfestasyonu sadece immünsupresif bireylerde değil immün kompetan bireylerde de görülebilmektedir (7-15).

Demodeks spp. normal erişkin derisinde kommensal olarak yaşadığı ileri sürülmektedir. Saprofit ve ektoparazittir. Sıklıkla immünsuprese bireylerde ağır vakalar bildirilmiş olsa da (12,16), demodikozis obezite, diabet, uzun süreli kortikostroid krem uygulamasına bağlı ek risk faktörleri ile birlikte immün kompetan bireylerde de görülebilir (15, 17-19). Demodeks akarları, kıl köklerinde, sebace glandlarda ve kirpiklerde yerleşebilir. Direkt temas veya kontamine havlu, yatak örtüsü ile indirekt temas ile kişiden kişiye aktarılır (15).

Demodeks akarlarında çok çeşit tanımlanmıştır. İnsanda yaşayan iki tür Demodeks folliculorum ve brevis olarak saptanmıştır. Akarların boyutu 0.1 mm ila 0.4 mm uzunluktadır. Demodeksler primer hastalık yapabileceği gibi folikülit, rozase, blefarit gibi inflamatuvar deri hastalıklarına sekonder olarak da görülebilir (15,20-22).

Çalışmamızda, rozase hastalarında demodeks spp. akarlarının rolü ve sigara- alkol ilişkisi araştırılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma grubu

Çalışmaya 18 yaş üstü 156 rozaseli hasta alındı. Sınıflama Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Rosacea Derneği kararlarına göre yapıldı (4). Çalışmamızda iki ana grup; eritemotelenjiektazik rozase (ETR) ve papülopüstüler rozase (PPR) idi. Sadece bir hastada papülopüstüler lezyonlar ile seyreden fimatöz ve sadece bir hastada eritematelenjiektazik tip ile birlikte seyreden oküler tip rozase vardı. Bu iki hastada ana gruplara dahil edildi. Granülomatöz rozase hastası yoktu.

Kontrol grubuna; sağlıklı, deri ve sistemik hastalık tanısı olmayan, kozmetik danışma nedeniyle başvuran 83 hasta dahil edildi.

Tüm katılımcılara sigara, alkol kullanıp kullanmadığı, ailesinde rozase ve/veya blefarit öyküsü olup olmadığı soruldu. Her iki grubun dermatolojik muayenesi yapıldı. Beden kitle indeksleri (kg/m²) hesaplandı. Normal kilolu (18.5-24.99), aşırı kilolu (25.00-25.99) ve obez (>30.00) olmak üzere 3 grup kaydedildi.

Dışlama kriterleri

Rozase grubunda; 18 yaş altı olmak, gebelik, emzirme, menstrüel siklus düzensizlikleri, ilaca bağlı akne, topikal

ve/veya sistemik steroid kullanımı, topikal akarisit, tea tree oil içeren ürün kullanımı ve/veya immünsupresif ilaçların kullanımı olanlar çalışmaya dahil edilmedi.

Kontrol grubu için; 18 yaş altı olmak, gebe, emziren, herhangi bir deri hastalığı olanlar, deride herhangi bir alanda kaşıntısı olanlar, topikal ve/veya sistemik steroid kullanımı, topikal akarisit, tea tree oil içeren ürün kullanımı ve/veya immünsupresif ilaçların kullanımı olanlar dışlandı.

Her katılımcıdan aydınlatılmış onam formu alındı. Çalışma etik kurul onayı Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulundan (No:2016/22) Helsinki bildirgesi esaslarına uygun alındı.

Demodeks spp. incelemesi

Foliküler biyopsi tekniği (Yüzeysel standart deri biyopsi yöntemi) demodeks incelenmesinde en sık kullanılan yöntemdir. Dawber ve Marks tarafınca geliştirilen bu yöntemde siyanoakrilat kullanılarak sebace folikülden örnek alınır. Lama siyanoakrilat damlatılır, hastanın derisine yapıştırılır. 1 dakika sonra çekilir. Lamda, kıl ve keratin deri epiteli bulunur. Bu materyal üzerine immersiyon yağı damlatılıp lamel kapatılır, mikroskopa alınır. Mikrokopta 10, 40 ve 100'lük büyütme ile inceleme yapılır. Lam üzerinde santimetrekare üzerine düşen canlı parazit sayılarak demodeks spp. şiddeti ölçülür; +1 şiddet: Cm² başına düşen canlı parazit sayısı 0-5, +2 şiddet: 5-10 canlı, +3 şiddet: 10-15, +4 şiddet: > 15 canlı.

İstatistiksel Analizler

Verilerin analizi IBM SPSS Statistics 25.0 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) paket programında yapıldı. Sürekli sayısal değişkenlerin dağılımının normale yakın olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov testiyle araştırıldı. Tanımlayıcı istatistikler sürekli sayısal değişkenler için medyan (minimum - maksimum) biçiminde, kategorik değişkenler ise olgu sayısı ve (%) olarak ifade edildi. Gruplar arasında normalden uzak dağılıma sahip sürekli sayısal değişkenler yönünden ya da sıralanabilir değişkenler açısından farkın önemliliği ise Mann Whitney U testiyle incelendi. Kategorik değişkenler Pearson'un Ki-Kare veya Fisher'in kesin sonuçlu olasılık testiyle değerlendirildi. Rozase grubu içerisinde demodeks şiddeti ile rozase şiddeti arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olup olmadığı Spearman'ın sıra sayıları korelasyon testiyle araştırıldı. Kontrol grubu ile rozase grubunu ayırt etmede en fazla belirleyici olabileceği düşünülen faktörlerin birlikte etkileri çoklu değişkenli ileriye dönük adimsal elemeli lojistik regresyon analizi ile araştırıldı. Tek değişkenli

analizler sonucunda $p < 0,25$ olarak saptanan tüm değişkenler aday risk faktörleri olarak çoklu değişkenli lojistik regresyon modeline alındı. Ayrıca, her bir değişkene ait odds oranı, %95 güven aralığı ve Wald istatistikleri hesaplandı. $p < 0,05$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmamıza 156 hasta alındı. Eritematelenjektatik tip grupta 93, papülopüstüler tip grubunda ise 63 hasta vardı.

Ortalama yaş rozase grubunda kontrol grubuna göre yüksekti ($p < 0,001$). Cinsiyet dağılımı iki grup arasında benzerdi ($p = 0,086$). Demodex spp. pozitifliği rozase grubunda kontrol grubuna göre yüksekti ($p < 0,001$).

Cinsiyet ($p = 0,086$), sigara tüketimi ($p = 0,180$), alkol alımı ($p = 0,184$), rozase aile öyküsü ($p = 0,054$) ve blefarit aile öyküsü ($> 0,999$) iki grup arasında farklılık göstermemekteydi. Tüm gruplara ait demografik ve klinik özellikler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Tüm gruplara ait demografik ve klinik özellikler

	Kontrol grubu (n=83)	Rozase grubu(n=156)	p-değeri
Yaş (yaş)	32 (18-69)	48 (21-84)	<0,001†
Cinsiyet			0,860‡
Erkek	27 (%32,5)	49 (%31,4)	
Kadın	56 (%67,5)	107 (%68,6)	
BKİ (kg/m ²)	24,1 (20,9-37,2)	26,4 (19,0-43,0)	<0,001†
BKİ			<0,001‡
Normal	58 (%69,9)	47 (%30,1)	
Aşırı kilolu	22 (%26,5)	79 (%50,7)	
Obez	3 (%3,6)	30 (%19,2)	
Komorbid durumlar	12 (%14,5)	91 (%58,3)	<0,001‡
Obezite	3 (%3,6)	30 (%19,2)	<0,001‡
Hipertansiyon	7 (%8,4)	21 (%13,5)	0,250‡
Diabetes Mellitus	1 (%1,2)	10 (%6,4)	0,103¶
Sigara kullanımı	24 (%28,9)	33 (%21,2)	0,180‡
Alkol kullanımı	8 (%9,6)	8 (%5,1)	0,184‡
Ailesel rozase öyküsü	6 (%7,2)	25 (%16,0)	0,054‡
Ailesel blefarit öyküsü	2 (%2,4)	4 (%2,6)	>0,999¶
Demodex spp. pozitifliği	18 (%21,7)	139 (%89,1)	<0,001‡
Demodex spp. şiddeti			<0,001†
yok	65 (%78,3)	17 (%10,9)	
1+	18 (%21,7)	38 (%24,4)	
2+	0 (%0,0)	57 (%36,5)	
3+	0 (%0,0)	37 (%23,7)	
4+	0 (%0,0)	7 (%4,5)	
Rozase tipi			-
ETR	-	93 (%59,6)	
PPR	-	63 (%40,4)	
Rozase şiddeti			-
1	-	12 (%7,7)	
2	-	70 (%44,9)	
3	-	74 (%47,4)	

Çok yönlü ileri adımlı lojistik regresyon analizlerine göre iki grubu ayıran en belirleyici faktörler; Demodex spp. pozitifliği (OR 31.432, 95 % CI 12.75-77.489 ve $p < 0,001$), yaş (odds oranı 1.070 ve 95 % CI: 1.035-1.106 ve p değeri $< 0,001$) ve BKİ > 25 üstü olmak (OR 3.671, 95% CI: 1.467-9.186 ve $p = 0,005$). Demodex spp. varlığı rozase gelişiminde yaş ve beden kitle indeksinden bağımsız belirleyici faktördü (OR 31.432, 95 % CI, 12.75-77.489) ($p < 0,001$) (Tablo 2).

Rozase grubunda, Demodex spp. şiddeti arttıkça rozase şiddeti de artmaktaydı ($r = 0,431$, $p < 0,001$). ETR ve PPR klinik özellikleri de Tablo 3' te verilmiştir.

TARTIŞMA

Rozase, kronik seyreden, alevlenmeler gösteren genetik zeminde oluşan bir deri hastalığıdır. Sınıflaması olmasına rağmen klinik varyantlar iç içe geçmiştir (7). Rozase etyopatogenezinde birçok faktör vardır. Demodex akarları da patogenezde gösterilmiştir. Bu akarlar karşı aşırı duyarlılık, ağızda taşıdığı flora ve atıklarının da

Tablo 2. Çok değişkenli basamaklı lojistik regresyon analizlerine göre rozase ve kontrol gruplarını belirlemede en önemli değişkenler

	Odds oranı	%95 güvenlik aralığı		
		Alt limit	Üst limit	
Yaş (yıl)		1,070	1,035	1,106
Normal BKİ	1,000		-	-
Aşırı kilolu	3,671		1,467	9,186
Obezite	2,428		0,565	10,434
Demodeks spp. pozitifliği	31,432		12,750	77,489
Yaş (yıl)	1,069		1,030	1,109
Normal BKİ	1,000		-	-
Aşırı kilolu	3,724		1,375	10,086
Obezite	1,923		0,374	9,874
Demodeks spp. şiddeti	13,970		6,350	30,731

Tablo 3. Rozase grubunda tiplere göre demografik ve klinik özelliklerin dağılımı

	ETR (n=93)	PPR (n=63)	p-değeri
Yaş (yıl)	50 (24-84)	47 (21-80)	0,127†
Cinsiyet			0,259‡
Erkek	26 (%28,0)	23 (%36,5)	
Kadın	67 (%72,0)	40 (%63,5)	
BKİ (kg/m ²)	26,7 (19,0-43,0)	26,1 (20,0-34,0)	0,016†
Median BKİ			0,033‡
Obezite	24 (%25,8)	6 (%9,5)	0,011‡
Sigara kullanımı	21 (%22,6)	12 (%19,0)	0,596‡
Alkol kullanımı	3 (%3,2)	5 (%7,9)	0,270¶
Ailede rozase öyküsü	12 (%12,9)	13 (%20,6)	0,196‡
Ailede blefarit öyküsü	1 (%1,1)	3 (%4,8)	0,304¶
Demodeks spp. pozitifliği	81 (%87,1)	58 (%92,1)	0,329‡
Demodeks spp. şiddeti			0,553‡
Yok	12 (%12,9)	5 (%7,9)	
1+	23 (%24,7)	15 (%23,8)	
2+	36 (%38,7)	21 (%33,3)	
3+	19 (%20,4)	18 (%28,6)	
4+	3 (%3,2)	4 (%6,3)	
Rozase şiddeti			0,296‡
1	9 (%9,7)	3 (%4,8)	
2	44 (%47,3)	26 (%41,3)	
3	40 (%43,0)	34 (%54,0)	

† Mann Whitney U testi, ‡ Pearson'un Ki-kare testi, ¶ Fisher'in kesin sonuçlu olasılık testi.

rozase oluşumunda rol aldığı bilinmektedir (19,22). Demodeks akarları yeni doğan dönemi hariç her yaşta görülebilir. Demodeks kolonizasyonu insan ırkında yüksektir. % 20-80 oranında bildirilen bu oran yaşlı bireylerde %100'e yaklaşmaktadır (4). Demodeks akarlarının deride rozase oluşturabilmesi için genetik ve çevresel faktörlerin birlikte olması gerekliliği vurgulanmaktadır.

Çalışmamızda, Demodeks spp. pozitifliği rozase grubunda 139 hastada (% 89,1) görülürken kontrol grubunda 18 (%21,7) hastada görüldü. Fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p<0,001). Rozase gelişiminde en önemli faktör Demodeks spp. pozitifliği idi (OR 31.432, % 95 güvenlik aralığı 12.750-77.489, wald değeri 56.090 ve p <0,001). Demodeks spp. pozitifliği ve Demodeks spp. şiddeti ETR ve PPR arasında istatistiksel olarak farklı değildi (p=0,329, p=0,553).

Çalışmamızda yaş ve Demodex spp. pozitifliği ($p<0.05$) her iki grupta yaş ile artmaktaydı. Bu sonuç literatür ile uyumluydu. Ortalama yaş ve cinsiyet dağılımı ETR ve PPR gruplarında istatistiksel olarak benzerdi ($p=0,127$, $p=0,259$). Sigara ($p=0,596$) ve alkol kullanımı ($p=0,270$) iki grup arasında benzerdi. Bu iki rozase grubu arasında blefarit öyküsü de benzerdi ($p=0,304$).

Li ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada rozase hastaları 14 yıl takip edilmiş ve yazarlar artan beden kitle indekslerinin rozase riskini arttırdığını bildirmiştir (23). Bizim çalışmamızda da her iki rozase grubunda beden kitle indeksi kontrol grubuna göre yüksekti (Tablo 1). ETR grubunda median BKİ ($p=0,016$) ve obezite oranı ($p=0,011$), PPR grubuna göre yüksekti (Tablo 3).

ETR grubunda 81 hastada (%87.1) Demodex spp. pozitifliği varken PPR grubunda 58 (%92,1) hastada vardı. Demodex spp. pozitifliği ise iki rozase grubunda istatistiksel olarak farklı değildi ($p=0,329$). Demodex spp. şiddeti de iki grup arasında benzerdi ($p=0,553$). Rozase şiddeti de iki grup arasında benzerdi ($p=0,296$) (Tablo 3).

Rozase hastalığını şiddetlendiren diğer faktörler sigara, alkol kullanımı, kahvenin aşırı tüketimi, güneş ışığı maruziyeti ve günlük stress olarak bildirilmiştir (24-26). Bazı yazarlar sigara kullanımının rozaseden koruyucu olduğunu bildirmiştir (27). Diğer bazı yazarlar ise ETR'nin aktif sigara içicilerin hastalığı olduğunu iddia etmiştir (28,29). Sigara, kolesterol metabolizmasındaki genleri etkileyerek kolesterol trafiğini bozup, oksidatif stresi arttırmaktadır. Sigara sebosit aktivitesini de bozmaktadır. Deride inflamatuvar süreç sigara ile tetiklenmektedir. (24,25). Çalışmamızda rozase grubu ile kontrol grubu arasında sigara tüketimi arasında istatistiksel farklılık görülmedi ($p=0.180$). Bu durum örneklem sayıları ile ilişkili olabilir. Bu konuyu aydınlatmak için daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Alkol kullanımı bazı çalışmalarda rozase ortaya çıkaran ve ayrıcı rozaseyi şiddetlendiren faktör olarak kabul edilmektedir. Deride sebum oranını arttırarak ve bağışıklık yanıtını etkileyerek rozaseyi tetiklediği düşünülmektedir (30). Ancak bizim çalışmamızda kontrol grubu ile rozase grubu arasında istatistiksel anlamlı fark yoktu ($p=0,184$). Bizim çalışma sonuçlarımız Abram ve arkadaşlarının (29) sonuçları ile benzerdi. Bu konuyu aydınlatmak için daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Demodex akarlarının rozase etyopatogenezi üzerindeki etkileri birkaç farklı yolla olur. Rozase hastaları, sıklıkla sıcağa, güneşe, topikal kortikosteroid kullanımına, acı ve baharatlı yiyeceklere, yüze kullanılan ve aerosol birçok kimyasala duyarlıdır. Bu etkenler, dermal konnektif dokuyu, epitelium ve dermal matriks etkilemekte,

florayı bozmakta ve inflamasyon gelişmektedir. Damarlarda hasar oluşmaktadır (1-4). Hasarlanmış deri alanı daha sonra fırsatçı enfeksiyonlara, tümör ve bağışıklık sistemi yanıtlarına daha açık hale gelmektedir (17). Bizim görüşümüze göre de yukarıda sayılan dış etmenler, immünkompromize hastalarda demodex spp. enfestasyonunu kolaylaştırıcı rol oynayabilir.

Cribier ve arkadaşlarının çalışmasında rozase başlangıcında ve alevlenmesinde, bağışıklık yanıtının bozulması ve Demodex spp. sayılarının artışı, rozase deride Toll like reseptör-2 artışı gösterilmiştir. Aynı çalışmada Demodex akarlarının immün sistemi direkt aktive edebileceği ve bu akarların ağzında taşıdıkları bakterilerin salgılarına bağlı da inflamasyon gelişebileceği ileri sürülmüştür (31). Benzer olarak Lacey ve arkadaşları da, Basillus oleronius tarafından salınan antijenik proteinleri, demodex akarlarından izole etmiş ve bu proteinlerin papülopüstüler tip rozasede inflamasyonu açıklayacağını ileri sürmüştür (32).

Demodex akarları pilosebase üniteye özel kesici ağız yapısı sayesinde doku tahribatı yapmaktadır. Üreme döngüsünde yumurtlamakta ve bu da kıl kökünde mekanik tıkanıklığa neden olmaktadır. İnfundibulumda keratinizasyonu tetiklemektedir. Ayrıca ağız yapısında taşıdığı Basillus türleri ve Stafilokokus epidermidis bakterilerinin salgıladığı proteinler de bağışıklık sisteminde inflamasyon sürecini başlatmaktadır. Bu yanıtta T helper 1 ve T helper 17 hücreleri, mast hücreleri, makrofajlar, nötrofiller ve antikor bağımlı B hücreler rol almaktadır. Toll like reseptör 2, serin proteaz ve katelisin aktivitesinde artış ile inflamasyon oluşur (31-38).

Bazı yazarlar rozasede yağlı derinin rolünü vurgulamaktadır (34). Demirdağ ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada çeneden alınan demodex örneklerinde akarların alkali ortamda yaşadığı gösterilmiş, deri sebum ve nem oranları düşük bulunmuştur. Deri pH ve sebum yapısındaki kolesterol esterleri demodexli grupta anlamlı yüksek bulunmuştur (19,20). Yine ülkemizde yapılan bir çalışmada, rozase tanılı olup yüzünde Demodex spp. yükü fazla olan grupta deri asidik ve yağlı bulunmuştur. Aynı çalışmada kuru deride de Demodex akarlarının varlığı gösterilmiştir (38). Bu sonuçlara göre deri sebum miktarının demodex yatkinliği üzerine etkisi tartışmalıdır.

Rozase hastalarda tüm bunlara ek olarak epidermal bariyer fonksiyonlarının da hasarlanmış olduğu gösterilmiştir (35,36). Rozase hastaları dikkatli tedavi edilmelidir. Bu hastalar, özellikle, PPR tipinde hastalar sistemik ve topikal ilaçları çok kullanmaktadır. Antibiyotikler, deri ve gastrointestinal florayı etkiler, bu da fırsatçı enfeksiyonlara kolaylık sağlar. Demodex

akarları da fırsatçı gruptadır. Bu nedenle rozase tanılı her hastada Demodeks spp. testi yapılmalı ve tespit edilirse antiparaziter tedavi ile tedavi edilmelidir (37).

Demodeks akarları ile enfekte hastalarda permetrin başarılı, ucuz ve güvenli bir tedavidir. Birçok hastada doğru deri temizleme ürünü ve topical permetrin yeterlidir. Eğer hastalık şiddetliyse oral metronidazole, tetrasiklin, doksisisiklin kullanılabilir (22).

Oküler rozasede, meibomit, anterior blefarit, punktat keratopati, şalazyon, korneal neovaskülarizasyon ve subepitelyal infiltratlar gösterilmiştir (39,40). Oküler demodikoziste de kaşıntı, blefarit ve şalazyon görülmektedir (15). Bizim çalışmamızda sadece bir rozaseli hastada oküler rozase vardı. Bu hastada şalazyon ve blefarit birlikteydi. Gözlerinde sürekli bir kaşıntıdan muzdaripti.

SONUÇ

Rozase ülkemizde ve dünyada yaygın görülen kronik deri hastalığıdır. Demodeks akarları hastalık oluşumunda önemli belirleyicidir. Tüm rozase tanılı hastalarda Demodeks spp. testi yapılmalı, hastalar flora bozucu yanlış tedavilerden korunmalıdır. Sigara ve alkol kullanımının hastalık üzerine etkisi ile ilgili daha geniş çalışmalar yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Schaller M, Almeida LM, Bewley A, Cribier B, Dlova NC, Kautz G, vd. Rosacea treatment update: recommendations from the global ROSacea CONsensus (ROSCO) panel. *Br J Dermatol.* 2017; 176(2):465-71.
- Aksoy B, Ekiz O, Unal E, Ozaydin Yavuz G, Gonul M, Kulcu Cakmak S, vd. Systemic comorbidities associated with rosacea: a multicentric retrospective observational study. *Int J Dermatol.* 2019 Jun;58(6):722-728.
- Tan J, Steinhoff M, Berg M, Del Rosso J, Layton A, Leyden J, vd. Shortcomings in rosacea diagnosis and classification. *Br J Dermatol.* 2017;176(1):197-99.
- Tan J, Berg M. Rosacea: current state of epidemiology. *J Am Acad Dermatol.* 2013; 69(6 Suppl 1):S27-35.
- Halioua B, Cribier B, Frey M, Tan J. Feelings of stigmatization in patients with rosacea. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2017;31(1):163-68.
- Egeberg A, Hansen PR, Gislason GH, Thyssen JP. Patients with rosacea have increased risk of depression and anxiety disorders: a Danish nationwide cohort study. *Dermatology.* 2016; 232(2):208-13.
- Reinholz M, Ruzicka T, Steinhoff M, Schaller M, Gieler U, Schofer H, vd. Pathogenesis and clinical presentation of rosacea as a key for a symptom-oriented therapy. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2016; 14 Suppl 6:4-15.
- Ruini C, Sattler E, Hartmann D, Reinholz M, Ruzicka T, von Braunmuhl T. Monitoring structural changes in Demodex mites under topical Ivermectin in rosacea by means of reflectance confocal microscopy: a case series. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2017;31(6):e299-e301.
- Turgut Erdemir A, Gurel MS, Koku Aksu AE, Falay T, Inan Yuksel E, Sarikaya E. Demodex mites in acne rosacea: reflectance confocal microscopic study. *Australas J Dermatol.* 2017;58(2):e26-e30.
- Bahadoran P. Reflectance confocal microscopy: a new key for assessing the role of Demodex in rosacea? *Br J Dermatol.* 2015;173(1):8-9.
- Sattler EC, Hoffmann VS, Ruzicka T, Braunmuhl TV, Berking C. Reflectance confocal microscopy for monitoring the density of Demodex mites in patients with rosacea before and after treatment. *Br J Dermatol.* 2015;173(1):69-75.
- Yamaoka T, Murota H, Tani M, Katayama I. Severe rosacea with prominent Demodex folliculorum in a patient with HIV. *J Dermatol.* 2014;41(2):195-6.
- Yucel A, Yilmaz M. Investigation of the prevalence of Demodex folliculorum and Demodex brevis in rosacea patients. *Turkiye Parazit Derg.* 2013;37(3):195-8.
- Rios-Yuil JM, Mercadillo-Perez P. Evaluation of Demodex folliculorum as a risk factor for the diagnosis of rosacea in skin biopsies. Mexico's General Hospital (1975-2010). *Indian J Dermatol.* 2013;58(2):157.
- Akcinar UG, Unal E, Akpınar M. Demodex spp. infestation associated with treatment-resistant chalazia and folliculitis. *Turkiye Parazit Derg.* 2016;40(4):208-10.
- Chovatiya RJ, Colegio OR. Demodicosis in renal transplant recipients. *Am J Transplant.* 2016;16(2):712-6.
- Caccavale S, Di Mattia D, Ruocco E. Loco-regional immune default: The immunocompromised district in human and comparative dermatology. *Clin Dermatol.* 2016;34(5):654-7.
- Guerrero-Gonzalez GA, Herz-Ruelas ME, Gomez-Flores M, Ocampo-Candiani J. Crusted demodicosis in an immunocompetent pediatric patient. *Case Rep Dermatol Med.* 2014;2014:458046.
- Unal E, Akcinar UG, Basaran Y. Increased density of Demodex folliculorum may be related to additional risk factors. *Arch Iran Med.* 2016; 19(7):525-6.
- Demirdag HG, Ozcan H, Gursoy S, Beker Akbulut G. The effects of sebum configuration on Demodex spp. density. *Turk J Med Sci.* 2016;46(5):1415-21.
- Lacey N, Ni Raghallaigh S, Powell FC. Demodex mites-commensals, parasites or mutualistic organisms? *Dermatology.* 2011;222(2):128-30.
- Aytekin S, Goktay F, Yasar S, Gizlenti S. Tips and tricks on Demodex density examination by standardized skin surface biopsy. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2016; 30(11):e126-e128.
- Li S, Cho E, Drucker AM, Qureshi AA, Li WQ. Obesity and risk for incident rosacea in US women. *J Am Acad Dermatol.* 2017;77(6):1083-1087.e5.
- Crivellari I, Sticozzi C, Belmonte G, Muresan XM, Cervellati F, Pecorelli A, vd. SRB1 as a new redox target of cigarette smoke in human sebocytes. *Free Radic Biol Med.* 2017;102:47-56.
- Rajagopalan P, Nanjappa V, Raja R, Jain AP, Mangalparthi KK, Sathe GJ, vd. How does chronic cigarette smoke exposure affect human skin? A global proteomics study in primary human keratinocytes. *Omic.* 2016; 20(11):615-6.
- Metelitsa AI, Lauzon GJ. Tobacco and the skin. *Clin Dermatol.* 2010; 28(4):384-90.
- Chosidow O, Cribier B. Epidemiology of rosacea: updated data. *Ann Dermatol Venereol.* 2011; 138 Suppl 3:S179-183.
- Kucukunal A, Altunay I, Arici JE, Cerman AA. Is the effect of smoking on rosacea still somewhat of a mystery? *Cutan Ocul Toxicol.* 2016;35(2):110-4.
- Abram K, Silm H, Maarros HI, Oona M. Risk factors associated with rosacea. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2010;24(5):565-71.
- Robledo MA, Orduz M. Hypothesis of demodicidosis rosacea flushing etiopathogenesis. *Med Hypotheses.* 2015;84(4):408-12.
- Cribier B. Pathophysiology of rosacea: redness, telangiectasia, and rosacea. *Ann Dermatol Venereol.* 2011;138 Suppl 3:S184-191.

32. Lacey N, Delaney S, Kavanagh K, Powell FC. Mite-related bacterial antigens stimulate inflammatory cells in rosacea. *Br J Dermatol.* 2007; 157(3):474-81.
33. O'Reilly N, Menezes N, Kavanagh K. Positive correlation between serum immunoreactivity to Demodex-associated Bacillus proteins and erythematotelangiectatic rosacea. *Br J Dermatol.* 2012;167(5):1032-6.
34. Porta Guardia CA. Demodex folliculorum: its association with oily skin surface rather than rosacea lesions. *Int J Dermatol.* 2015;54(1):e14-17.
35. Zhou M, Xie H, Cheng L, Li J. Clinical characteristics and epidermal barrier function of papulopustular rosacea: A comparison study with acne vulgaris. *Pak J Med Sci.* 2016; 32(6):1344-8.
36. Jarmuda S, McMahan F, Zaba R, O'Reilly N, Jakubowicz O, Holland A, vd. Correlation between serum reactivity to Demodex-associated Bacillus oleronius proteins, and altered sebum levels and Demodex populations in erythematotelangiectatic rosacea patients. *J Med Microbiol.* 2014; 63(Pt 2):258-62.
37. Scribano ML, Prantero C. Antibiotics and inflammatory bowel diseases. *Dig Dis.* 2013;31(3-4):379-84.
38. Turan N, Kapicioglu Y, Sarac G. The effect of skin sebum, pH, and moisture on Demodex infestation in acne vulgaris and rosacea patients. *Turkiye Parazit Derg.* 2017;41(3):143-7.
39. Kilic Muftuoglu I, Aydın Akova Y. Clinical findings, follow-up and treatment results in patients with ocular rosacea. *Turk J Ophthalmol.* 2016;46(1):1-6.
40. Kabatas N, Dogan AS, Kabatas EU, Acar M, Bicer T, Gurdal C. The effect of Demodex infestation on blepharitis and the ocular symptoms. *Eye Contact Lens.* 2017;43(1):64-7.

The relationship between psychiatric disorders and nutrition

Psikiyatrik bozukluklar ve beslenme arasındaki ilişki

Hasan Fatih Akgöz¹, Burcu Yeşilkaya²

¹ İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, fatihakgoz@gmail.com., 0000-0002-8076-9965

² İstanbul Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul, Türkiye, burcuayavunc@hotmail.com., 0000-0001-9986-6119.

ABSTRACT

Health is a state of being well not only physically, but also psychologically and socially. Psychological state and physical health are interconnected factors. Deterioration of any one of these two factors can also adversely affect the other factor. Psychological problems set the stage for psychiatric diseases. Psychiatric Diseases are an important public health problem that is becoming more prominent with each passing day. Depression, bipolar disorder (manic depression), schizophrenia and dementia are common mental disorders. Nutritional therapy has emerged as a new approach in the treatment of psychiatric diseases in addition to pharmacology (antidepressants) and psychotherapy. The relationships between carbohydrates, proteins, fats, vitamins and minerals and psychiatric disorders were examined. It is believed that nutritional deficiencies, which occur when individuals do not receive essential nutrients in balanced and adequate amounts, may be related to an increase in mental disorders. The consumption of fast-food products, which has become quite popular today, can have negative effects on people's moods. These products cause an increase in psychological problems such as depression and anxiety with their high sugar or trans fat content. It has been understood that adequate intake of nutrients (carbohydrates, proteins, unsaturated fatty acids, vitamins and minerals) required for the human body has a positive effect on mental disorders. As a result, the medical nutritional treatment approach paints a promising picture for the treatment of psychiatric disorders.

ÖZ

Sağlık, sadece bedensel olarak değil, psikolojik ve sosyal açıdan iyi olma halidir. Psikolojik durum ve beden sağlığı birbirine bağlı 2 etkidir. Bu 2 etkenden bir tanesinde oluşacak bozulma diğer etkeni de olumsuz etkileyebilir. Psikolojik sorunlar psikiyatri hastalıklarına zemin hazırlamaktadır. Psikiyatrik Hastalıklar, dünyada her geçen gün artan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Depresyon, bipolar bozukluk (manik depresyon), şizofreni ve demans yaygın olarak görülen ruhsal rahatsızlıklardır. Psikiyatrik rahatsızlıkların tedavisinde farmakoterapi (antidepresan) ve psikoterapi tedavilerine ek olarak beslenme tedavisi yeni bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır. Karbonhidratlar, proteinler, yağlar, vitaminler ve mineraller ile psikiyatrik bozukluklar arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bireyler elzem olan besin öğelerini yeterli ve dengeli almadıkları takdirde oluşan besinsel eksikliklerin ruhsal bozukluklarda artış ile ilgili olabileceği düşünülmektedir. Günümüzde oldukça popüler hale gelen fast food ürünlerinin tüketimi, insanların ruh halinde olumsuz etkilere yol açabilmektedir. Bu ürünler yüksek şeker veya trans yağ içerikleri ile depresyon ve anksiyete gibi psikolojik problemlerde artışa neden olur. İnsan vücudu için gerekli besin öğelerinin (karbonhidrat, protein, doymamış yağ asitleri, vitaminler ve mineraller) yeterli düzeyde alınmasının ruhsal bozukluklara olumlu etkide bulunduğu anlaşılmıştır. Sonuç olarak, psikiyatrik rahatsızlıkların tedavisinde tıbbi beslenme tedavisi yaklaşımı gelecek için umut vericidir.

Key Words:
Psychiatric Disorders, Nutrition,
Diet, Fast food

Anahtar Kelimeler:
Psikiyatrik Bozukluklar,
Beslenme, Diyet, Fast food

Corresponding Author/Sorumlu Yazar:
İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, fatihakgoz@gmail.com

DOI:
10.52880/
sagakaderg.849741

Received Date/Gönderme Tarihi:
29.12.2020

Accepted Date/Kabul Tarihi:
03.04.2021

Published Online/Yayımlanma Tarihi:
01.12.2021

INTRODUCTION

The World Health Organization (WHO) has defined health as a state of complete well-being physically, spiritually and socially. Physical and spiritual well-being are two complementary elements. A deterioration in one of these elements may cause the other element to deteriorate. Mental and behavioral problems comprise the basis of psychiatric diseases (1-3).

Psychiatric diseases are among the leading diseases in the world and constitute 18.9% of these diseases (4,5). It is stated that more than 450 million individuals worldwide are being affected by psychiatric problems. Moreover, it has been reported that many people have experiences of mental and behavioral problems in their past (1). Reports on the subject indicate that 4.4% of the world population suffer from depressive disorder and 3.6% from anxiety

disorder. This situation occurs at a higher rate in western countries such as the United States of America (6).

In Turkey, studies related psychiatric diseases were commenced initially after the 1960's and studies that included the entire country in their scope were started after 1990. A study on disease burden in Turkey has determined that psychiatric diseases rank second among the causes of disease burden with 19% (1).

Pharmacotherapy (antidepressants) and psychotherapy (cognitive-behavioral therapy) approaches are effective on less than half of the psychiatric disease burden, and this situation highlights that there is a need for additional strategies (4,7).

Medical nutrition therapy has started to gain importance, both nationally and globally, in the prevention and treatment of psychiatric diseases. Nutrients related to psychiatric diseases, their interactions and the nutritional problems that affect these patients are subjects that are being focused on within the scope of medical nutrition therapy today (1).

It is observed that fast-food products such as hamburgers, pizzas, French fries, sausages, and sugary sodas are being consumed very often in the western style diet that is dominant today. There are studies which demonstrate that fast-food based diets compound depression and other psychiatric disorders. Fast-foods are risk factors for mental illnesses due to processed/ refined ingredients and trans fats they contain (8,9). Consumption of processed high-fat and high-sugar foods has been demonstrated to cause an increase in common mental disorders and depression (10,11).

Studies examining the relationship between diet and common psychiatric diseases have revealed that healthy eating patterns positively affect psychiatric disorders (10,12).

PSYCHIATRIC DISORDERS

Depression

Depression is a common and economically burdensome disorder that is associated with severe and persistent problems such as apathy, fatigue, feelings of guilt or low self-esteem, and has negative associations such as insomnia and loss of concentration (1). This disease causes symptoms such as a low mood, restlessness, changes in body weight and appetite, lack of energy and decreased ability to think (13). These symptoms may be accompanied by other symptoms such as insomnia, decreased sexual drive, and problems in the function of the gastrointestinal system (14). Depression may also be related to other problems such as personality disorders

(schizophrenia, bipolar disorder) and addiction (substance, alcohol, eating) (15).

Bipolar Disorder

Bipolar Disorder (Manic Depressive Disorder) is a psychiatric disorder which presents with elevated or low mood changes accompanied by severe depression and euphoric behavior. This disorder is classified among depressive disorders and psychotic disorders (15,16).

The duration and incidence of this disease varies from individual to individual. While it sometimes manifests in long intervals, it sometimes manifests with short intervals. Bipolar disorders are less common than depressive disorders (15).

Schizophrenia

Schizophrenia is a mental disease that presents with paranoia, hallucinations and significant problems in cognitive activities and behaviors, and it often manifests during adolescence (1,16, 17). It has been determined that individuals with this disease meet all symptoms of bipolar disorder or depression (16). Additionally, schizophrenia may occur as a result of a mixture of factors such as genetic, biochemical, environmental factors and nutrition (18).

Dementia

Dementia is a mental disorder characterized by a decrease in cognitive and functional abilities compared to previous performance levels and the problems related to this loss of ability. It may manifest due to brain damage or due to long-term physiological illnesses. This condition can be chronic and progressive. One of the most common causes of dementia is the Alzheimer's disease (1).

PSYCHIATRIC DISORDERS AND THE ROLE OF NUTRIENTS

Carbohydrates

The energy needed by the brain is met only by the use of glucose. The most important matter here is the amount and type of consumed carbohydrates (19). Sugars, starches and desserts are classified as unrecommended and unhealthy types of carbohydrates, while foods with complex carbohydrates such as grains, legumes, vegetables and fruits are considered to be healthy and beneficial (9,20).

Carbohydrates have significant effects on an individual's mood. Consumption of high levels of simple carbohydrates raises the blood sugar and

causes an increase in the serotonin levels in the brain, which in turn causes sleepiness (9,20). High levels sugar consumption can also lead to lack of attention and hyperactivity disorders in children. Additionally, another negative aspect of nutritional habits that are based on simple carbohydrates is the inadequate intake of nutrients that are essential for the protection of brain functions and mental health (21).

Proteins

The amino acids that constitute proteins have an important place in the formation of neurotransmitters, such as dopamine and serotonin, in the brain. Mental damage can occur if serotonin cannot be synthesized at sufficient levels. Including protein-rich foods in the daily diet is believed to be necessary for good brain function and mental health (20,22).

Fatty Acids (Omega-3)

Polyunsaturated omega 3 fatty acids are a priority for the development of brain and the nervous system. Eicosapentaenoic acid (EPA) and docosahexaenoic acid (DHA) are the essential omega-3 fatty acids. These fatty acids make important contributions to the function of the brain and the nervous system (23,24). It has been stated that adequate EPA intake is important as an adjuvant treatment for depression and mental health in general (25).

The fatty acids (DHA) found in fish oil make up a large portion of the fats that exist in the brain. For this reason, it could be said that fish oil has positive effects. It has been reported that these positive effects also include benefits against depression and schizophrenia in addition to general benefits to the brain. Additionally, the other type of fish oil, EPA, has been determined to be beneficial in the treatment of depression and bipolar disorder (26). In studies conducted to examine the relationship between fatty acids and psychological problems, it was discovered that there was a positive relationship between insufficient intake of certain fatty acids, omega-3 in particular, and negative moods and depression. It was determined that when these fatty acids were taken in sufficient levels, the levels of depression and anxiety would decrease (24,27). It has been suggested that omega-3 fatty acids may reduce the risk of cognitive decline at advanced ages (28).

VITAMINS

Vitamin B1

Vitamin B1 (Thiamine) acts as a co-enzyme in the glucose metabolism. It is involved in the biosynthesis of certain neurotransmitters, including acetylcholine,

glutamate and serotonin, and it plays a role nerve conduction. It has been determined that chronic oxidative stress increases with thiamine deficiency (29,30). Impairment in thiamine-dependent enzymatic activities has been found in patients with Alzheimer's disease (AD) and other neurodegenerative diseases (30).

Behavioral problems and learning disorders in children were corrected with high doses of thiamine (31). In another study, it has been demonstrated that individuals with Alzheimer's have lower levels of serum thiamine compared to other types of dementia (32).

Vitamins B2-B3-B6

No relationship was determined between vitamin B2 (riboflavin) and psychiatric disorders. Vitamin B3 (Niacin) is important for the synthesis of dopamine, and dementia manifests in its deficiency. Besides dementia, its deficiency has been observed to cause symptoms such as anxiety, low energy, and impaired concentration. Vitamin B6 (pyridoxine) have also been associated with mental problems due to its role in homocysteine metabolism (29,33,34).

Vitamin B12 and Folic Acid

These two vitamins are the types of vitamin that play an active role in the functioning of the central nervous system mechanism. They are essential vitamins, especially for the synthesis of serotonin and other neurotransmitters. Therefore, Folic Acid and B12 deficiency have been associated with neuropsychiatric diseases (29).

Folic acid deficiency is associated with retardation in cognitive functions, depression, and Alzheimer's disease, and has been identified as a risk factor for schizophrenia. Negative symptoms of schizophrenia can be eliminated with folic acid supplementation. Response to this treatment is affected by genetic conditions that affect the absorption of the vitamin in question (35). It has been demonstrated in a certain study that high levels of folic acid is associated with a 50% reduction in the risk of developing Alzheimer's disease (36).

Mental problems such as decreased consciousness, increase in negative behaviors, depression and dementia may occur due to vitamin B12 deficiency. In a study involving 168 elderly people over the age of 70, it was found that B12 and folic acid supplementation slowed down cognitive performance decline and brain atrophy by 53.3% (37). In a study conducted among people who were being treated for depression, it was determined that people with higher serum B12 levels had a higher tendency to use antidepressants (38).

Vitamin E and Vitamin C

Vitamin C is a powerful antioxidant and provides a protective effect against oxidative stress. Vitamin E is another source of antioxidants which provide protection against lipid peroxidation. These two vitamins have been associated with major depression. Serum levels of vitamin E were found to be low in people with depression. In addition to decreasing the prevalence of symptoms in these patients, Vitamin C intake also decreases the depressive scores of healthy individuals (39).

Vitamin D

Vitamin D is considered to be an essential nutrient for brain health and clinical studies have demonstrated that its deficiency may cause cognitive and mood disorders and increase the risk of depression (40).

Vitamin D has a helpful effect on improving neurocognitive decline and maintaining the related functions. In one study, it has been demonstrated that taking vitamin D supplements alongside a drug used in treating Alzheimer's disease provided a more positive effect compared to taking either the drug or the supplements on their own (41).

MINERALS

Iron (Fe)

Iron is a mineral that has beneficial effects on mental activities (strong memory, learning capacity) and motor skills. Its deficiency causes insufficiencies in brain myelination. Psychological and emotional problems emerge as a result of this insufficiency (42). Iron deficiency is observed to be linked with important psychiatric conditions such as increases in low mood, anemia, mood problems, lack of attention and hyperactivity disorder (43).

Selenium (Se)

Selenium is a mineral that has positive and regulating effects on mood. Studies have shown that insufficient selenium intake can cause depression (44,45). In one study, it was discovered that individuals who are consuming diets with low selenium content have high probability of depression. Similarly, it has also been understood that individuals who consume diets with high selenium content have decreased symptoms of depression, and their moods changed positively (44).

Zinc (Zn)

Zinc is a mineral with antioxidant characteristics, and it possesses functions such as regulating the activities

of enzymatic proteins, regulating the dopamine production in the brain, and regulating the receptors with antidepressant effects (46,47).

A study of older individuals residing in Australia has determined that people who consumed high levels of zinc were at a 30 to 50% lower risk of developing depression (47). It has been found that children with attention or hyperactivity disorders had lower zinc levels in comparison to children without such disorders (48). Another study established that students who were given 20 mg/day zinc supplements improved memory function levels and increased school performance (49).

DISCUSSION

Studies have presented a variety of evidences suggesting a link between quality of nutrition and commonly encountered psychiatric diseases.

It has been indicated that consumption of foods with high fat content, such as trans fatty acids, fast-foods or commercial bakery products could present an increased risk of depression (50,51). Consumption of fast-foods causes deficiencies in nutrients such as omega-3, polyunsaturated fatty acids (PUFAs) and vitamin D, a situation which in turn paves the way for the development of major depressive disorder (52). Observational studies have demonstrated a positive relationship between the consumption of foods with high glycemic index and increased depression (53).

As a result of a meta-analysis which scrutinized 115 studies, it was reported that patients with depression had lower antioxidant capacities (54). Several studies have established a correlation between dietary habits with low folate and vitamin B (B12 and B6) levels and depression (55,56).

A prospective cohort study conducted in the United Kingdom has reported that the Western-style nutritional model produces negative effects in the context of depression (57). Some studies have indicated that the Western diet increases depression (57-59). As a result of the analysis of 13 observational studies, Lai et al. have determined that there was a relationship between healthy diet and lower levels of depression (10).

Elmslie et al. (60) examined the nutritional consumption of 89 bipolar patients against a control group consisting of 445 people, and discovered that the bipolar disorder patients often consumed sugary beverages and sweets rich in carbohydrates. These study demonstrate that bipolar patients tend to diet on unhealthy and low quality foods. Therefore, it could be believed that there may be a relationship between bipolar disorder and nutrition.

In schizophrenia patients, vitamins C and E provide positive effects against oxidative stress (61). In an 8-week study with 40 schizophrenia patients, the patient group was given vitamin C. As a result of the study, it was found that providing vitamin C supplements alongside antipsychotic therapy had a positive effect (62). Another study has demonstrated that there was a positive correlation between nutrition rich in vitamins E and C and the decline in the risk of Dementia (63).

In a cohort study conducted with 9114 individuals, a correlation was established between providing vitamin D supplements in the first years of life and reduced risk of developing schizophrenia at the age of 31(64). In another study on vitamin D performed with female participants, it was determined that risk of developing psychotic symptoms were 37% lower in the group with the highest vitamin D intake (65). In addition, the presence of low levels of vitamin D was associated with an increased risk of cognitive decline (63).

A 12-week supplement regimen of 700 mg EPA, 480 mg DHA and 220 mg of other types of Omega-3 acids was given in another study conducted with young individuals. In addition to these supplements, a 7.6 mg of vitamin E supplement was also provided. As a result of the study, the risk of developing psychotic disorders in individuals taking these supplements was decreased (66). It has been suggested that PUFA supplementation may be beneficial to schizophrenia patients who have been demonstrated to have reduced fatty acids levels in their brains (67). Diet rich in vitamins, omega-3 fatty acids and antioxidants has been found to improve cognitive performance in patients diagnosed with dementia (68)

CONCLUSION

As a result of these studies, it has been determined that nutrition plays a significant protective role against certain psychiatric diseases (such as depression, bipolar disorder, schizophrenia, dementia). The diets of individuals with psychiatric disorders generally consist of high glycemic index and high-energy foods. Deficiencies in vitamins and minerals develop as a result of this type of nutritional habits. It has been found that when adequate and balanced nutrition is provided to individuals with psychiatric disorders, this situation significantly contributes to their recovery. These results have indicated that nutrition is very important in the treatment of psychiatric diseases.

REFERENCES

1. Akbulut, G. (2016). Tıbbi Beslenme Tedavisinde Güncel Uygulamalar V. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri.
2. Misselbrook, D. (2014). Wis for Wellbeing and the Who Definition of Health. Br J Gen Pract. ;64(628):582.

3. Beyhan, Y., Taş, V. (2019). Mental Sağlık ve Beslenme. Journal of Zeugma Health Science. ;1(1):30-35.
4. Whiteford, H.A., Ferrari, A.J., Degenhardt, L., Feigin, V., Vos T. (2015). The global burden of mental, neurological and substance use disorders: an analysis from the global burden of disease study 2010, PLoS ONE, 10(2), e0116820.
5. Marx, W., Moseley, G., Berk, M., Jacka, F. (2017). Nutritional psychiatry: the present state of the evidence. Proceedings of the Nutrition Society, 76(4):427-436.
6. World Health Organization. Depression and other common mental disorders: global health estimates. Geneva; 2017.
7. Olfson, M., Druss, B.G., Marcus, S.C. (2015). Trends in mental health care among children and adolescents, N Engl J Med, 372:2029–2038.
8. Grotto, D., Zied, E. (2010). The Standard American diet and its relationship to the health status of Americans, Nutr. Clin. Pract, 25(6):603-612.
9. Guo, X., Park, Y., Freedman, N.D., et al. (2014). Sweetened beverages, coffee, and tea and depression risk among older US adults. PloS One, 9(4): 94715.
10. Lai, J.S., Hiles, S., Bisquera, A., Hure, A.J., McEvoy, M., Attia, J. A. (2014). systematic review and meta-analysis of dietary patterns and depression in community-dwelling adults. Am J Clin Nutr, 99: 181–197.
11. O'Neil, A., Quirk, S.E., Housden, S. et al. (2014). Relationship between diet and mental health in children and adolescents: a systematic review. Am J Public Health, 104: e31–e42.
12. Opie, R.S., O'Neil, A., Itsiopoulos, C., Jacka, F.N. (2015). The impact of whole-of-diet interventions on depression and anxiety: a systematic review of randomised controlled trials. Public Health Nutr, 18: 2047–2093.
13. American Psychiatric Association (APA): Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, ed 5, Arlington, Va, 2013, American Psychiatric Association.
14. Ouwens, M., Strien, T., Leeuwe, J.F. (2009). Possible pathways between depression, emotional and external eating, Appetite, 53:245-248.
15. Gerrig, J.R., Zimbardo, P.G. (2010). Psychology life 19th edition. New Jersey, Pearson Education, 454-455.
16. Parker, G.F. (2014). DSM-5 and psychotic mood disorders, J Am Acad Psychiatry Law, 42:182.
17. Türkoğlu, İ., Yıldız, E., Mercanlğıl, S.M. (2017). Şizofreni Hastalarında Metabolik Profil ve Diyet Örüntüsü, Beslenme ve Diyet Dergisi, 45(2): 185-193.
18. Altamura, A.C., Pozzoli, S., Fiorentini, A., Dell'Osso, B. (2013). Neurodevelopment and inflammatory patterns in schizophrenia in relation to pathophysiology, Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry, 42:63-70.
19. Baysal, A., Aksoy, M., Besler, H.T. et al. (2014). Diyet El Kitabı, 8. Baskı. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi, p.469-460.
20. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER)-2015 (2016). Yayın No:1031. Ankara.
21. Korrel, H., Mueller, K.L., Silk, T., Anderson, V., Sciberras, E. (2017). Research Review: Language problems in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder—a systematic meta analytic review, Journal of Child Psychology and Psychiatry, 58(6):640-654.
22. Çiftçi, H., Yıldız, E., Mercanlğıl, S.M. (2008). Depresyon ve beslenme tedavisi, Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences, 28(3):369-377.
23. Mahan, L.K., & Raymond, J. L. (2017). Krause. Elsevier Health Sciences Spain-T.
24. Fontani, G., Corradeschi, F., Felici, A. (2005). Cognitive and physiological effects of omega-3 polyunsaturated fatty acid supplementation in healthy subjects, European Journal Of Clinical Investigation, 35(11):691-699.
25. Freeman, M.P., Hibbeln, J.R., Wisner, K.L. et al. (2006). Omega-3 fatty acids: evidence basis for treatment and future of research in psychiatry, J Clin Psychiatry, 67(12),1954.

26. Wright, J.B., Gaby, A.R. (2011). *Nutritional Medicine*, Concord, NH, Fritz Perlberg Publishing.
27. Lucas, M., Mirzaei, F., O'Reilly, E.J. (2011). Dietary intake of n-3 and n-6 fatty acids and the risk of clinical depression in women: a 10-y prospective followup study, *Am J Clin Nutr*, 93:1337–1343.
28. Molfino, A., Gioia, G., Fanelli, F.R., Muscaritoli, M. (2014). The role for dietary omega-3 fatty acids supplementation in older adults, *Nutrients*, 6(10):4058-4072.
29. Ramos, M.I., Allen, L.H., Haan, M.N. (2004). Plasma folate concentrations are associated with depressive symptoms in elderly Latina women despite folic acid fortification, *Am J Clin Nutr*, 80:1024-1028.
30. Zhang, G., Ding, H., Chen, H. et al. (2013). Thiamine nutritional status and depressive symptoms are inversely associated among older Chinese adults, *J Nutr*, 143(1):53-58.
31. Fattal, I., Friedmann, N., Valevski, A.F. (2011). The crucial role of the thiamine in the development of syntax and lexical retrieval: a study of infantile thiamine deficiency, *Brain*, 134 (6):1720-1739.
32. Lu'ong, K.V., Nguyen, L.T. (2011). Role of thiamine in Alzheimer's disease, *Am J Alzheimers Dis Other Demen*, 26:588-598.
33. Oldham, M.A., Ivkovic, A. (2012). Pellagrous encephalopathy presenting as alcohol withdrawal delirium: a case series and literature review, *Addict Sci Clin Pract*, 7(1): 1-9.
34. Prakash, R., Gandotra, S., Singh, L.K., Das, B., Lakra, A. (2008). Rapid resolution of delusional parasitosis in pellegra with niacin augmentation therapy, *Gen Hosp Psychiatry*, 30:581-584.
35. Roffman, J.L., Lambert, J.S., Achtyes, E. et al. (2013). Randomized multicenter investigation of folate plus vitamin B12 supplementation in schizophrenia, *JAMA Psychiatry*, 70(5):481-489.
36. Luchsinger, J.A., Tang, M.X., Miller, J., Green, R., Mayeux, R. (2007). Relation of higher folate intake to lower risk of Alzheimer disease in the elderly, *Arch Neurol*, 64(1):86-92.
37. Grober, U., Kisters, K., Schmidt, J. (2013). Neuroenhancement with vitamin B12 - underestimated neurological significance, *Nutrients*, 5(12):5031-5045.
38. Moore, E., Mander, A., Ames, D., Carne, R., Sanders, K., Watters, D. (2012). Cognitive impairment and vitamin B12: a review, *Int Psychogeriatr*, 24(4):541.
39. Kesse-Guyot, E., Valentina, A., Lassale, C. (2013). Mediterranean diet and cognitive function: a French study. *Am J Clin Nutr*, 97:369–376.
40. Stewart, R., Hirani, V. (2010). Relationship between vitamin D levels and depressive symptoms in older residents from a national survey population, *Psychosom Med*, 72:608.
41. Annweiler, C., Herrmann, F.R., Fantino, B., Brugg, B., Beuchet, O. (2012). Effectiveness of the combination of memantine plus vitamin D on cognition in patients with Alzheimer disease: a pre-post pilot study, *Cogn Behav Neurol*, 25(3):121-127.
42. Kim, J., Wessling-Resnick, M. (2014). Iron and mechanisms of emotional behavior, *J Nutr Biochem*, 25:1101-1107.
43. Chen, M.H., Su, T.P., Chen, Y.S., et al. (2013). Association between psychiatric disorders and iron deficiency anemia among children and adolescents: a nationwide population-based study, *BMC Psychiatry*, 13(1):161.
44. Sujuan, G. (2012). Selenium level and depressive symptoms in a rural elderly Chinese cohort. *BMC psychiatry*, 12:1.
45. Pasco, J.A., Jacka, F.N., Williams, L.J. et al. (2012). Dietary selenium and major depression: a nested case-control study, *Complement Ther Med*, 20:119-123.
46. Phungamla, V.H. (2014). Dietary zinc is associated with a lower incidence of depression: findings from two Australian cohorts, *Journal of affective disorders*, 166:249-257.
47. Vashum, K.P., McEvoy, M., Milton, A.H., et al. (2014). Dietary zinc is associated with a lower incidence of depression: findings from two Australian cohorts, *J Affect Disord*, 166:249-257.
48. Mahmoud, M.M., El-Mazary, A.A.M., Maher, R.M., Saber, M.M. (2011). Zinc, ferritin, magnesium and copper in a group of Egyptian children with attention deficit hyperactivity disorder, *Ital J Pediatr*, 37(1):60.
49. Teitelbaum, J.E. (2015). *The Complete Guide to Beating Sugar Addiction*, Beverly, MA, Fairwinds Press.
50. Sánchez-Villegas, A., Verberne, L., De Irala, J., et al. (2011). Dietary fat intake and the risk of depression: the SUN Project, *PLoS One*, 6:e16268.
51. Sánchez-Villegas, A., Toledo, E., de Irala, J., Ruiz-Canela, M., Pla-Vidal, J., Martínez-González, M.A. (2012). Fast-food and commercial baked goods consumption and the risk of depression. *Public Health Nutr*, 15: 424-432.
52. Chang, J.P., Lin, C.Y., Lin, P.Y., et al. (2018). Polyunsaturated fatty acids and inflammatory markers in major depressive episodes during pregnancy, *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*, 80:273-278.
53. Aucoin, M., Bhardwaj, S. (2016). Generalized Anxiety Disorder and Hypoglycemia Symptoms Improved with Diet Modification, *Case Rep Psychiatry*.
54. Liu, T., Zhong, S., Liao, X. et al. (2015). A meta-analysis of oxidative stress markers in depression. *PLoS One*, 10(10), e0138904.
55. Bottiglieri, T. (2005). Homocysteine and folate metabolism in depression. *Prog. Neurol. Biol. Psychiatry*, 29:1103–1112.
56. Tolmunen, T., Hintikka, J., Voutilainen, S., Ruusunen, A., Alfthan, G., Nyyssonen, K., Viinamaki, H., Kaplan, G.A., Salonen, J.T. (2004). Association between depressive symptoms and serum concentrations of homocysteine in men: A population study, *Am. J. Clin. Nutr.*, 80, 1574–1578.
57. Akbaraly, T.N., Brunner, E.J., Ferrie, J.E., Marmot, M.G., Kivimaki, M., Singh-Manoux, A. (2009). Dietary pattern and depressive symptoms in middle age, *Br J Psychiatry*, 195: 408-413.
58. Jacka, F.N., Kremer, P.J., Berk, M. et al. (2011). A prospective study of diet quality and mental health in adolescents. *PLoS One*, 6: e24805.
59. Jacka, F.N., Mykletun, A., Berk, M., Bjelland, I., Tell, G.S. (2011). The association between habitual diet quality and the common mental disorders in community-dwelling adults: the Hordaland Health study. *Psychosom Med*, 73: 483-490.
60. Elmslie, J.L., Mann, J.I., Silverstone, J.T., & Romans, S.E. (2001). Determinants of overweight and obesity in patients with bipolar disorder. *The Journal of clinical psychiatry*, 62(6): 486-491.
61. Mahadik, S.P., Scheffer, R.E. (1996). Oxidative injury and potential use of antioxidants in schizophrenia. *Prostaglandins Leukot Essent Fat Acids*, 55(1–2):45–54.
62. Dakhale, G., Khanzode, S., Khanzode, S., Saoji, A. (2005). Supplementation of vitamin C with atypical antipsychotics reduces oxidative stress and improves the outcome of schizophrenia. *Psychopharmacology*, 182(4):494–498.
63. Cao, L., Tan, L., Wang, H.F. et al. (2016). Dietary patterns and risk of dementia: A systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Mol. Neurobiol.*, 53(9):6144-6154.
64. McGrath, J., Saari, K., Hakko, H. et al. (2004). Vitamin D supplementation during the first year of life and risk of schizophrenia: a Finnish birth cohort study. *Schizophr Res.*, 67(2):237–245.
65. Hedelin, M., Löf, M., Olsson, M. et al. (2010). Dietary intake of fish, omega-3, omega-6 polyunsaturated fatty acids and vitamin D and the prevalence of psychotic-like symptoms in a cohort of 33 000 women from the general population. *BMC Psychiatry*, 10(1):38.

66. Amminger, G.P, Schafer, M.R., Papageorgiou, K. et al. (2010). Long-chain {omega}-3 fatty acids for indicated prevention of psychotic disorders: a randomized, placebo-controlled trial. *Arch Gen Psychiatry*, 67(2):146.
67. Akter, K., Gallo, D.A., Martin, S.A. et al. (2012). A review of the possible role of the essential fatty acids and fish oils in the aetiology, prevention or pharmacotherapy of schizophrenia. *J Clin Pharm Ther.*, 37(2):132–139.
68. Swaminathan, A., Jicha, G.A. (2014). Nutrition and prevention of Alzheimer’s dementia. *Front. Aging Neurosci.*, 6:282.

Doğal afetlerde gıda ihtiyaç durumunun değerlendirilmesi ve beslenme müdahaleleri: Deprem örnekleri açısından incelenmesi

Assessment of food requirements in natural disasters and nutritional interventions: An analysis in terms of earthquake examples

Fatma Özsel Özcan Araç¹, Özlem Ateş Duru²

¹ Haliç Üniversitesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, ozselozcan1994@gmail.com, 0000-0002-4668-5880

² Nişantaşı Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, ozlem.ates@nisantasi.edu.tr, 0000-0001-8961-5113.

ÖZ

Giriş ve Amaç: Doğal afetlerden biri olan deprem sonrasında özel diyet ihtiyaçları bulunan depremzedelerin beslenme durumlarının kontrol edilmesi hayati önem taşıyabilmektedir. Depremzedelere, deprem sonrasında kısa sürede temiz su ve mikrobiyolojik olarak güvenli yiyeceğin sağlanması ve enerji, protein ve vitamin ihtiyaçlarının karşılanması gerekmektedir. Literatürde yapılan çalışmalar beslenme desteğinin uzmanlar tarafından sağlanarak depremzedelerin acil ve uzun dönem sağlık durumlarının takip edilmesini önermektedir. Bu çalışmanın amacı; deprem öncesi ve sonrasında oluşturulan beslenme müdahalelerini incelemektir. **Gereç ve Yöntem:** 2009-2021 yılları arasında deprem sonrası beslenmenin önemini inceleyen araştırmalar Medline/ PubMed, EBSCO, Cochrane, Science Direct, Web Of Science veritabanları taranmıştır. Literatür incelemesi yapılarak ulusal ve uluslar arası çalışmalar incelenmiştir. Tarama yapılırken Deprem, Beslenme müdahaleleri, Beslenme durumu ve halk sağlığı anahtar kelimeleri kullanılmıştır. **Bulgular:** Anahtar kelimelerle yapılan tarama sonucunda kriterlere uyan 28 çalışma deprem örnekleri açısından incelenme kapsamına alınmıştır. Özellikle depremle sıklıkla karşılaşılan ülkelere yer verilmiştir. **Sonuç:** Bu derlemede, tüm Dünya'da gerçekleşen ve ekonomik, psikolojik ve fizyolojik olarak ağır hasarlar veren yüksek şiddetli depremler sonrasında ortaya çıkan sağlık sorunları, beslenme problemleri ve bu olumsuz durumlarda yapılması gereken müdahaleler tartışılmıştır. Bu sonuçlar deprem anından itibaren yapılan müdahalelerin ve fiziksel, psikolojik, beslenme tedavisi tutumlarının önemine dikkat çekmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda ülkemizde herhangi bir afet sonrası karşılaşılabilecek sağlık sorunlarına karşın önlemlerin önceden alınması, afet politikasının oluşturulması ve herhangi bir afet durumuna karşın acil özel diyet sistemlerinin oluşturulması gerekmektedir. Bu yaklaşımlar halk sağlığı politikasına katkıda bulunacaktır.

ABSTRACT

Introduction and Purpose: It may be vital to control the nutritional status of earthquake victims who have special dietary needs after an earthquake, which is one of the natural disasters. It is necessary to provide clean water and microbiologically safe food to earthquake victims in a short time after the earthquake and to meet their energy, protein and vitamin needs. Studies in the literature suggest that nutritional support is provided by experts and that the emergency and long-term health conditions of earthquake victims should be followed. The aim of this study is; to examine nutritional interventions before and after the earthquake. **Materials and Methods:** Medline / PubMed, EBSCO, Cochrane, Science Direct, Web Of Science databases were searched for research examining the importance of post-earthquake nutrition between 2009-2021. National and international studies have been examined by doing the literature review. Earthquake, Nutritional interventions, nutritional status and public health keywords were used while scanning. **Results:** As a result of the search with keywords, 28 studies that fit the criteria were included in the study in terms of earthquake examples. Particularly, countries that frequently encounter earthquakes are included. **Conclusion:** In this review, health problems, nutritional problems and the interventions that should be done in these adverse situations that occur after high-intensity earthquakes that occurred in the whole world and caused severe economic, psychological and physiological damage were discussed. These results draw attention to the importance of interventions and physical, psychological and nutritional attitudes since the earthquake. In line with this information, precautions should be taken beforehand against any health problems that may be encountered after a disaster in our country, a disaster policy should be established and emergency special diet systems should be established in case of any disaster. These approaches will contribute to public health policy.

Anahtar Kelimeler:
Depremler, Beslenme Tedavisi,
Beslenme Durumu, Halk Sağlığı.

Key Words:
Earthquakes, Nutrition Therapy,
Nutritional Status, Public Health.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:
Haliç Üniversitesi, Gastronomi
ve Mutfak Sanatları Bölümü,
ozselozcan1994@gmail.com.

DOI:
10.52880/
sagakaderg.882296

Gönderme Tarihi/Received Date:
19.03.2021

Kabul Tarihi/Accepted Date:
19.03.2021

Yayımlanma Tarihi/Published Online:
01.12.2021

1. DEPREM VE BESLENME

Doğal afetler ölüm, yaralanma, yaşam alanı kaybı; gıda, enerji ve su kıtlığı gibi ciddi etkileri nedeniyle insan yaşamını etkileyen küresel problemlerden biridir. Özellikle ani gelişen deprem, sel, yangın, çığ vb. doğal

afetler normal insan yaşamı ve faaliyetlerinin kesintiye uğramasına neden olmaktadır. Yapılan istatistiksel çalışmalara göre jeofiziksel olgular sonucu gerçekleşen deprem, doğal afetler arasında etki ve riskleri açısından ikinci sırada yer almaktadır (1).

Doğal afet sırasında ve sonrasında yaşamın devamlılığını sağlamak için su ve besin alımının karşılanabilir olması (metabolizma için enerjinin yeterli miktarda alınmasıdır) hayati önem taşımaktadır. Yaşlılar, bebekler, hamileler gibi afet sonrası desteğe ihtiyaç duyan ve besin yetersizliklerine karşı dayanıklılığı daha az olan gruplar öncelik haline getirilmelidir. Afet sonrası beslenme yönetimiyle ilgili önlemlerin alınması ve özel diyet amaçlı yiyeceklerin depolanması gibi sistemlerin önceden oluşturulması gerekmektedir (2,3).

1.1. Deprem Sonrası Oluşan Beslenme İlişkili Sağlık Problemleri

Olağan yaşamın düzenini bozacak şekilde gerçekleşen bir deprem sonrası birçok insanın yaşam kalitesi düşmektedir. Özellikle depreme hazırlıklı olmayan ülkelerde yıkıcı bir deprem sonrası enkaz altından kurtulan ve evleri yıkılan bireylerin gıdaya olan ulaşımı zorlaşabilmektedir. Bu durum besin hijyeni eksikliklerine ve doğrudan sağlık problemlerinin oluşumuna neden olabilmektedir. Dünya'nın en fakir ülkelerinden biri olan Haiti'de 2010 yılında gerçekleşen deprem sonrası kolera, malnütrisyon, zehirlenme, anksiyete, depresyon gibi birçok sağlık problemi ortaya çıkmıştır (4).

Bir afetin hemen sonrasında özellikle engelli ve yaşlılarda zayıf ağız hijyeni, yetersiz hareket, iştah kaybı, yemek problemleri, kırıklar nedeniyle yutkunma sorunları yaşanabilmektedir (5).

Deprem sonrası gıdaları muhafaza etme koşulları zorlaşacağından süt ürünleri gibi kolay bozulacak yiyeceklere besin zehirlenmelerine karşın dikkat edilmelidir. Enerji yoğunluğu fazla hazır gıdaların tüketilmesi malnütrisyonun önlenmesinde önem oluşturmaktadır (6). Ekvatorda yapılan bir çalışmada, hijyen eksikliğinin afetler sonrasında artışıyla beraber özellikle 5 yaş altı çocuklarda çeşitli kronik hastalıklara sebep olduğu gösterilmiştir (7).

2015 yılında Nepal'de 7.8 büyüklüğünde gerçekleşen deprem sonrasında şehir su şebekeleri zarar görmüştür. Temiz içme suyu eksikliği, uygun olmayan hijyen ve sanitasyon nedeniyle çocuklarda yetersiz beslenmenin şiddeti artmaktadır (8).

Yaşamın erken dönemlerinde karşılaşılan aşırı şok çocukların sonraki yaşamdaki büyüme ve gelişmelerini olumsuz etkilemektedir. 2001 yılında Hindistan'da gerçekleşen deprem sonrasında yapılan bir çalışmada depremden etkilenmeyen yaşlılarına kıyasla 5-9 cm kısa olduğu bulunmuştur (9). Deprem sonrası geçici barınaklarda kalan çocukların beslenme durumunu 2 yıl boyunca gözlemleyen bir çalışma, çocukların normal büyümelerini sağlamak ve depremin uzun vadeli etkilerini azaltmak için çocuklara

psikososyal desteğin yanısıra beslenme desteğinin de verilmesi gerektiğini göstermiştir (10).

Wenchuan (Çin) depremi sonrası yapılan başka bir çalışmada, deprem bölgesindeki kadınların hazır yiyecek tüketiminin arttığı ve stoklamaya yöneldikleri bulunmuştur. Depremden etkilenen kadınlarda deprem bölgesinde olmayan kadınlara kıyasla daha çok yeme bozuklukları gözlenmiştir (11,12).

1.2 Deprem Öncesi Gıda Tedariki ile İlgili Alınan Önlemler

2011 yılı Japonya'da gerçekleşen Tohoko depreminden sonra gıda tedarik zincirinde birtakım problemler yaşanmıştır. Kurtarma çalışmaları sırasında birçok kişi bir hafta boyunca yiyeceğe ulaşamamıştır. Lojistikte yaşanan problemler ve plansız gerçekleşen teslimatlar sonucunda taze meyve ve sebzelerin çürümmesine neden olmuştur. Daha düşük önceliği sahip kitaplar, mektuplar kargo alanlarına en erken ulaşarak gıda tedarikinde tikanıklara yol açmıştır. Bu aşamada hedeflenmesi gereken deprem sonrası etkin bir yardım sağlanması için işlevsel bir yardım stratejisi oluşturmak ve lojistik depolama koşullarını doğru uygulamaktır (13).

Gelişmiş ülkeler doğal afetlerde gıda tedarik zincirinin aksamasına neden olan özellikle tedarik zinciri yönetimi alanının (iş birliği, bilgi yönetimi, lojistik ve kaynak sağlama) dayanıklılığını araştırmalarda sıklıkla incelemektedir. Yapılan çalışmalar doğal afetlere karşı daha güçlü ve korunaklı hale gelmesi için afet öncesi tedarik alanını genişletmek ve proaktif önlemler almak gerektiğini vurgulamaktadır (14).

1.3 Deprem Acil Durum Planlarında Beslenme

Günümüzde etkili beslenme eylemleri sayesinde acil durumlarda daha az can kaybı gerçekleşmektedir. Yeni gıda ürünlerinin geliştirilmesi müdahalelerin kalitesi ve ölçeği, acil durumlar ve acil olmayan durumlar hakkında verilen eğitimler ölümlerin azalmasında etkili olmaktadır. Tüm Dünya'da süregelen depremler sonrası yapılan araştırmalar, uzun süre acil durum beslenme planlamalarına güvenen hayatta kalan depremezdelere beslenme ile ilgili çeşitli sağlık sorunları yaşadıklarını bildirilmiştir (15,26).

Afet durumlarında kullanılmak için stok yapılan yiyeceklerin miktarı yetersiz ve çok azı ısı ve temiz su kullanılmadan yenilmeye hazır hale gelebilmektedir. Geleneksel olarak depolanan acil durum yiyeceklerinin birçoğunun son kullanma tarihi geçerek kullanılmaz hale gelmektedir. Bu sebeple "Afete Özel Hazırlanan Yiyecek" sistemlerinin oluşturulması daha faydalı olacaktır (16).

Tokyo'da yapılan bir çalışmaya göre depremin olduğu mevsim ile depremezdelere ulaştırılan besinlerin

yeterliliği arasında bir ilişki bulunmaktadır. Deprem sonrası K vitamini (6,15%) en yüksek, kalsiyum (0,96%) günlük alınması gereken referans değer için yeterlilik sağlamaktadır. Bu bilgiler ışığında deprem sonrası acil durum planlamalarında tarımsal süreçler, depremin gerçekleştiği mevsim dikkate alınarak depremezelerde görülen gastrointestinal problemler ve kardiyovasküler hastalıklar önlenmelidir (17).

Doğal afetlerde beslenme açısından en savunmasız grup olarak çocuklar gösterilmektedir. Afet yardımı sırasında beslenme risklerini önlemek için etkilenen bölgedeki çocuklara beslenme müdahaleleri acil olarak yapılmalıdır. Yetersiz beslenme riski yüksek olan çocuklar için zamanında teşhis ve tedavi sağlanmalıdır (18).

Diyabet hastalığı sürekli kontrol edilerek tıbbi bakım gerektiren metabolik bir hastalıktır. Depremezeler arasında olabilecek diyabetli bireylerin ihtiyaçları deprem planlamalarında göz önünde bulundurulmalıdır. 2011 yılında gerçekleşen Büyük Japonya depreminde Japonya Diyabet Komitesi kısa sürede deprem alanına ulaşarak insulin ve insulin cihazları için medikal firmalardan destek sağlamıştır. Deprem acil durum planlamalarında diyabet bakım hizmetlerine kolay ve zamanında ulaşımının sağlanması için gerekli önlemler ve teşviklerin sağlanması gerekmektedir (19). Şekil 1'de acil durumlarda beslenme planlaması için gerekli aşamalar gösterilmektedir.

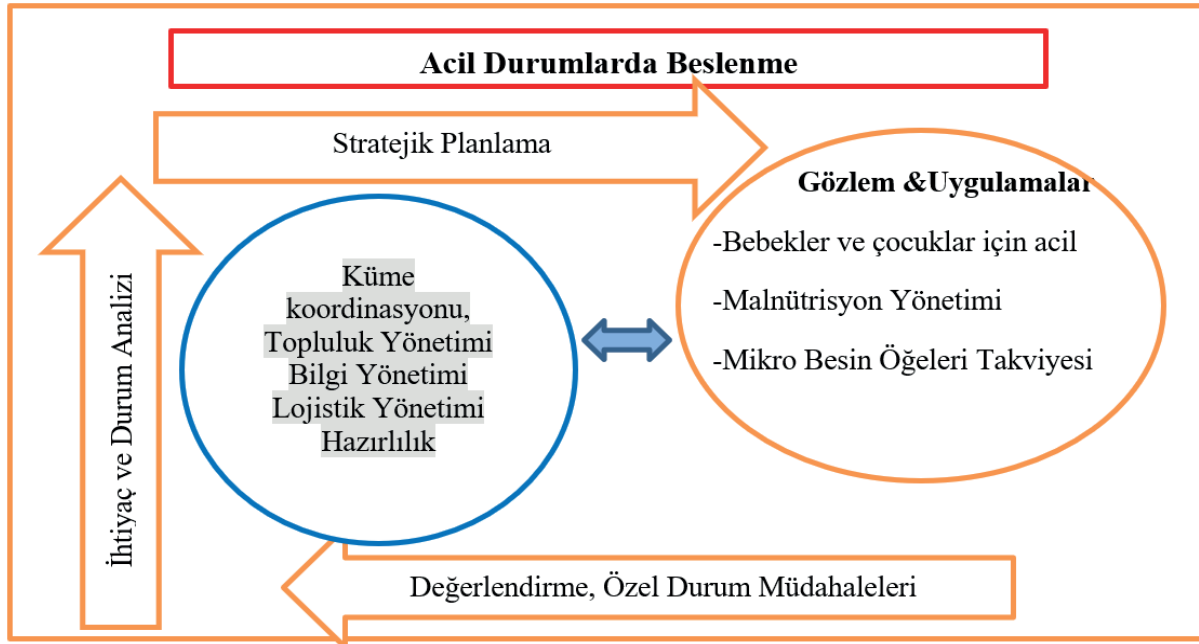
1.4 Deprem Sonrasında Beslenme Durumları için Müdahaleler

Nepal'in 7.8 şiddetindeki deprem sonrası harekete geçirdiği "Çocuk Beslenme Haftası", depremden etkilenen bölgelerdeki çocuklara ve annelere temel beslenme hizmetleri paketini ulaştırarak etkili bir platform olmuştur. Birçok beslenme takviyesiyle beraber gebeliğinin 2. ve 3. trimesterinde olan hamilelerin demir ve folik asit ihtiyaçları karşılanmıştır (20).

2015 Nepal depremi sonrası okul çağı çocuklarında yetersiz beslenme görülmesiyle, bu durumu önlemeye yönelik stratejiler geliştirilmiştir. Yapılan önlemler ve teşviklerin sonucunda çocukların iki dönem arasında yapılan ölçümleri arasında olumlu ilerlemeler kaydedilmiştir (21).

2011 yılında gerçekleşen Büyük Japonya depremi sonrası araştırmacılar, depremezelerin yüksek miktarda tuz içeren sağlıksız yiyecekler tüketerek beslenme alışkanlıklarını değiştirdiklerini gözlemlemiştir. Bu nedenle Japonya hükümeti tarafından depremezelere yönelik "İyi Ye, İyi Yaşa" sloganıyla yemek kursları oluşturularak bu alışkanlıkları değiştirmeyi ve sosyalleştirmeyi hedeflemiştir. Bu kursların hem ruhsal hem de bedensel olarak depremezeleri iyileştirdiği gösterilmiştir (22).

2017 yılında İran Depremi'nde, 5 yaş altı çocukların orta-üst kol çevresi kullanılarak beslenme durumlarının hızlı değerlendirilmesi, çocuklarda yetersiz beslenme



Şekil 1: Acil Durumlarda Beslenme Planlama Şeması (Kaynak: Mueni Mutunga ve ark., 2020)

durumlarının değerlendirilmesi, emziren annelerin beslenme durumlarının taranması, diyabetli ve yüksek tansiyonlu hastalara özgü beslenme desteği verilmesi, 2 yaş altı çocuklar için A + D, kalsiyum, demir hâpı ve multivitamin takviyelerinin sağlanması ilk 10 günde sağlanan müdahaleler olmuştur. Deprem sonrası deprem bölgesinde beslenme uzmanı eksikliği ciddi şekilde hissedilmiştir (23).

2005 yılında Kuzey Pakistan'da gerçekleşen deprem sonrası verilen gıda yardımlarıyla 5 yaş altındaki çocuklarda akut yetersiz beslenme önlenmiştir (24).

Wenchuan (Çin) depreminden 2 yıl sonra yapılan bir çalışmada, emzirilen çocuk sayısının azaldığı, çocukların %90'ın yetersiz beslenmesine karşın beslenme takviyesi almadığı bulunmuştur. Depremde çocuklarda depremden hemen sonra belirlenen anemi oranı 36.5% 'den 2 yılın sonunda 67.5%' e yükselmiştir (25).

1.5 Türkiye'de Deprem Sonrası Karşılaşılan Sorunlar ve Beslenme Hizmetleri

Dünyanın en önemli fay hatlarının yer aldığı Türkiye'de şiddetli depremler meydana gelmektedir. Gerçekleşen depremler sonrası yapılan gözlem ve incelemeler gıda tedarik zincirindeki aksamalar kaynaklı beslenme sorunlarının ortaya çıktığını göstermektedir. Yaşanılan depremlerde karşılaşılan durumlar acil eylem planlarının oluşturulması gerekliliğini ortaya koymuştur. Özellikle 17 Ağustos 1999 Marmara Depremi sonrası çalışmalar hız kazanmıştır. 23 Ekim 2011 de gerçekleşen Van Depremi sonrasında kurulan 13 çadır kentte Türk Kızılay'ı önderliğinde çeşitli kurum ve kuruluşlar desteğiyle yemek ve su ihtiyaçları, sosyal hizmet destekleri karşılanmasındaki süreç Marmara Depremi'ne göre iyileşmeler göstermektedir.

Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) kapsamında afetzedelerin yeterli besin alım düzeyinin sağlanmasına dayalı olan popülasyon ve bebekler, çocuklar, gebeler, hastalar vb. özel beslenme ihtiyaçları olan bireyleri kapsayan yüksek riskli popülasyon yaklaşımlarına bağlı olarak beslenme hizmetleri belirlenmiştir. Afetlerin ilk saatlerinde erken dönem beslenme ve sonrasında uzun dönem ihtiyaçlarının karşılanması için İl ve İlçe Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezleri de görev almaktadır (27).

Türkiye'de afet müdahale faaliyetlerini Kızılay yürütmektedir. Kızılay afet dönemlerinde depremedelerin beslenme ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Bu doğrultuda 2017 yılında; Acil Durum Afet Yönetiminde Yerel Düzey Beslenme Hizmet Grubu Operasyon Planları yer almıştır. Afetlerde görev alan Kızılay görevlilerine Türk Kızılayı'nın Beslenme Hizmetlerindeki Yeri, Türk Kızılayı Beslenme Hizmet Modeli, Besin Güvenliği

ve Hassas Grupların Beslenmesi konularını içeren kitapçıklar dağıtılmaktadır (28).

SONUÇ

Depremle mücadelede devletlerin tedbirleri birçok yaşamın kurtarılmasına yardımcı olmaktadır. Deprem öncesi alınması gereken önlemler ve deprem sonrasında yapılan uygulamalar barınma ve acil müdahalelere ek olarak gıda ve beslenmeye de ilişkin olmalıdır. Japonya, İran, Pakistan, Hindistan gibi çok şiddetli depremlerle karşılaşılan ülkeler kısa ve uzun süreli araştırmalarla depremin insan sağlığı üzerindeki etkilerini göstermiştir. Yapılan çalışmalarla, deprem sonrası karşılaşılan beslenmeye ilişkili hastalıkların oluşumuna karşın önlemler alınarak anemi, malnütrisyon, çocuklarda büyüme geriliği, kardiyovasküler hastalıklar ve gastrointestinal hastalıkların önüne geçilebileceği vurgulanmaktadır. Diyabetli hastalar, gebeler ve çocuklar için deprem öncesi alınacak ekstra önlemler riskleri azaltacaktır. Deprem sonrası meydana gelebilecek herhangi bir gıda tedarik zincirindeki bozulmaya karşın tedbirli olmak ve ihtiyaç olan sistemi önceden oluşturmak için güçlü politikalar oluşturulmalıdır.

Deprem ve benzeri acil durumlar için uzun raf ömrüne sahip, pişirme ihtiyacı bulunmayan gıda depolanması, su ve gıdaların kontaminasyonunun önlenmesi için gıda hijyen ve sanitasyonuna gerekli önemin verilmesi, gıda tedarik zincirinin planlanması, depremedelere gıda tedariki sırasında özel beslenme ihtiyacı olan grupların ve toplumun yeme alışkanlıklarının dikkate alınması, deprem sonrası beslenme ile ilgili görev alacak kişilerin belirlenerek gerekli eğitimin verilmesi vb. süreçlerin planlanması ve uygulanması deprem sonrası karşılaşılabilecek beslenme sorunlarını önlemek açısından önem taşımaktadır.

KAYNAKLAR

1. Khosravi, B., Xosravi, T., Ziapour, A., Fattahi, E., Chaboksavar, F., & Yoosefi Lebni, J. (2020). Challenges and Problems Facing. Kermanshah Earthquake Survivors: A Qualitative Study. *Community mental health journal*.
2. Tsuboyama-Kasaoka, Nobuyo and Purba (2014). Martalena Br. Nutrition and earthquakes: Experience and recommendations. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*. 23(4): 505-513.
3. Ma, E., Ohira, T., Nakano, H., Maeda, M., Yabe, H., Sakai, A. (2020). Kamiya, K. Dietary pattern changes in Fukushima residents after the Great East Japan Earthquake: the Fukushima Health Management Survey 2011–2013. *Public Health Nutrition*. 1–10.
4. Dube, A., Moffatt, M., Davison, C., & Bartels, S. (2018). Health Outcomes for Children in Haiti Since the 2010 Earthquake: A Systematic Review. *Prehospital and Disaster Medicine*. 33(1), 77-88.
5. Maeda K., Shamoto H., Furuya S. (2017). Feeding Support Team for Frail, Disabled, or Elderly People during the Early Phase of a Disaster. *Tohoku J. Exp. Med*. 242:259–261.

6. Maayeshi N, Salehi-Abargouei A. (2018). Nutrition Support in Earthquakes: A Comprehensive Program is Needed for Iran. *JDER.1* (2) :51-54.,
7. Herrera-Fontana, M E; Chisaguano, A M; Villagomez, V; Pozo, L; Villar, M; Castro, Nancy and Beltran, Pablo. (2020). Food insecurity and malnutrition in vulnerable households with children under 5 years on the Ecuadorian coast: A post-earthquake analysis [online]. *Rural and Remote Health. 20*(1): 97-105.
8. Shrestha, S.; Thorne-Lyman, Andrew L; Manohar, Swetha; Shrestha, Binod; Neupane, Sumanta; Rajbhandary, Ruchita; Shrestha, Raman; Klemm, Rolf DW; Nonyane, Bareng AS; Adhikari, Ramesh K; Webb, Patrick and West, Keith P. (2018). Pre-earthquake national patterns of preschool child undernutrition and household food insecurity in Nepal in 2013 and 2014. *27*(3).
9. Dhamija, Gaurav and Sen, (2020). Gitanjali. Lasting Impact on Health Through the Lenses of Severity in Earthquake.
10. Dhoubhadel, B.G., Raya, G.B., Shrestha, D. et al. (2020). Changes in nutritional status of children who lived in temporary shelters in Bhaktapur municipality after the 2015 Nepal earthquake. *Trop Med Health.48*:53.
11. Hu, P, Han, L. L., Hou, F. G., Xu, X. L., (2016). Sharma, M., & Zhao, Y. Dietary attitudes and behaviours of women in China after the 2008 Wenchuan earthquake in three seismically different zones. *Asia Pacific journal of clinical nutrition. 25*(4), 849–857.
12. Sun, J., Huo, J., Zhao, L., Fu, P, Wang, J., Huang, J., Wang, L., Song, P, Fang, Z., Chang, S., Yin, S., Zhang, J., & Ma, G. (2013). The nutritional status of young children and feeding practices two years after the Wenchuan Earthquake in the worst-affected areas in China. *Asia Pacific journal of clinical nutrition. 22*(1), 100–108.
13. Zhu, X., Wang, Y., Regan, D., & Sun, B. (2020). A Quantitative Study on Crucial Food Supplies after the 2011 Tohoku Earthquake Based on Time Series Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health.17*(19), 7162.
14. Umar, M. (2018). Examining the resilience of food supply chains subject to natural disasters. Lincoln University. PHD Thesis.
15. Tsuboyama-Kasaoka, N., Hoshi, Y., Onodera, K., Mizuno, S., & Sako, K. (2014). What factors were important for dietary improvement in emergency shelters after the Great East Japan Earthquake? *Asia Pacific journal of clinical nutrition.23*(1), 159–166.
16. Nakazawa T, Beppu S. (2012). Shifting from emergency food to disaster preparation food to help disaster survivors. *Sci. Technol. Trends. Quart. Rev. 2012; 44*:36–52.
17. Sioen, G.B.; Sekiyama, M.; Terada, T.; Yokohari, M. (2017). Post-Disaster Food and Nutrition from Urban Agriculture: A Self-Sufficiency Analysis of Nerima Ward, Tokyo. *Int. J. Environ. Res. Public Health. 14*: 748.
18. Fan CN. (2013). Prevalence and prevention of common nutritional risks in children after earthquake. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi. 15*(6):427-30.
19. Satoh, J., Yokono, K., Ando, R. et al. (2019). Diabetes care providers' manual for disaster diabetes care. *Diabetol Int 10*, 153–179.
20. Aguayo VM, Sharma A, Subedi GR. (2015). Delivering essential nutrition services for children after the Nepal earthquake. *Lancet Global Health. 3*(11):665–6.
21. Shrestha, A., Bhusal, C. K., Shrestha, B., & Bhattacharai, K. D. (2020). Nutritional Status of Children and Its Associated Factors in Selected Earthquake-Affected VDCs of Gorkha District, Nepal. *International Journal of Pediatrics.1–10*.
22. Tashiro, A.; Sakisaka, K.; Kinoshita, Y.; Sato, K.; Hamanaka, S. (2020). Fukuda, Y. Motivation for and Effect of Cooking Class Participation: A Cross-Sectional Study Following the 2011 Great East Japan Earthquake and Tsunami. *Int. J. Environ. Res. Public Health.2*:17-7869.
23. Peyravi, M., Ahmadi Marzaleh, M., & Khorram-Manesh, A. (2019). An Overview of the Strengths and Challenges Related to Health on the First 10 Days after the Large Earthquake in the West of Iran, 2017. *Iranian journal of public health. 48*(5), 963–970.
24. Hossain, S. M., Maggio, D. M., & Sullivan, K. M. (2009). Relationship between food aid and acute malnutrition following an earthquake. *Food and nutrition bulletin. 30*(4), 336–339.
25. Dong, C., Ge, P, Ren, X., Zhao, X., Wang, J., Fan, H., & Yin, S. A. (2014). Growth and anaemia among infants and young children for two years after the Wenchuan earthquake. *Asia Pacific journal of clinical nutrition, 23*(3), 445–451.
26. Doğru S, Ede G. (2020). Planning food and nutrition support in disaster situations. *Curr Perspect Health Sci.1*(1): 25-34.
27. Türk Kızılay, Ulusal Afet Yönetim Müdürlüğü Faaliyet Raporu, 2017.
28. Amagai, T., Ichimaru, S., Tai, M., Ejiri, Y., & Muto, A. (2014). Nutrition in the Great East Japan Earthquake Disaster. *Nutrition in clinical practice: official publication of the American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. 29*(5), 585–594.

Klinik kalite kavramı ve önemi

Clinical quality concept and its importance

Ayşe Nur Ata¹, Aynur Toraman²

¹ Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı, kuyrukcuaysenur@gmail.com, 0000-0003-2724-8447

² Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Birimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, atoraman@yahoo.com, 0000-0001-6180-4713

Anahtar Kelimeler:

Kalite, Sağlık, Klinik Kalite.

Key Words:

Quality, Health, Clinical Quality

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Süleyman Demirel Üniversitesi,
Sosyal Bilimler Enstitüsü,
Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı,
kuyrukcuaysenur@gmail.com.

DOI:

10.52880/
sagakaderg.917341

Gönderme Tarihi/Received Date:

16.04.2021

Kabul Tarihi/Accepted Date:

14.06.2021

Yayımlanma Tarihi/Published Online:

01.12.2021

ÖZ

Giriş ve Amaç: Kanıta dayalı tıp uygulamaları çerçevesinde klinik kalite kavramı, doğru teşhis ve tedavilerin uygulanması, hataları önleyerek klinik bakım sürecinin iyileştirilmesi, hasta ve hasta yakınlarının güven ve memnuniyetinin sağlanmasıyla birlikte sağlık çıktılarının en verimli noktaya getirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Klinik kalite, Türkiye Sağlıkta Kalite Sistemi'nin önemli yapı taşlarından biridir ve sağlık hizmet kalitesinin ölçülmesinde önemli rol üstlenmektedir. Bu çalışmanın amacı, Sağlık Bakanlığı'nın klinik kalite kavramını kurulum sürecine, bu doğrultuda klinik kalite uygulamalarına yönelik süreçlere ve klinik kalitenin sağladığı faydalara değerlendirmektir. **Gereç ve Yöntem:** Derleme, klinik kalite ve klinik kalitenin amaçları, klinik bakım haritaları, kanıta dayalı tıp rehberleri, gösterge yönetimine ilişkin süreçler, klinik kalite iyileştirme faaliyetleri ve verilerin iyileştirilmesine yönelik süreçler başlıkları altında tartışılmıştır. Bu başlıklar doğrultusunda, klinik kalite kavramı kapsamlı bir şekilde ele alınmıştır. **Sonuç:** Klinik kalite ile birlikte sağlık kurumlarında gereksiz hizmetler azaltılabilir, israfın önüne geçilebilir ve verimlilik artırılarak maliyetler düşürülebilir.

ABSTRACT

Introduction and Objective: Within the framework of evidence-based medicine practices, the concept of clinical quality is defined as the implementation of correct diagnosis and treatments, improving the clinical care process by preventing errors, ensuring the trust and satisfaction of patients and their relatives, and bringing health outcomes to the most efficient point. Clinical quality is one of the important building blocks of Turkey Health Quality System and plays an important role in measuring health service quality. The purpose of this study is to address the process of establishing the concept of clinical quality by the Ministry of Health, processes for clinical quality practices in this direction and the benefits of clinical quality. **Materials and Methods:** Review, clinical quality and objectives of clinical quality, clinical care maps, evidence-based medical guidelines, processes for indicator management, clinical quality improvement activities and processes for improving data are discussed. In line with these headings, the concept of clinical quality has been comprehensively discussed. **Conclusion:** With clinical quality, unnecessary services in health institutions are reduced, waste is prevented and costs are reduced by increasing efficiency.

GİRİŞ VE AMAÇ

Geçmişten günümüze kalite kavramı sürekli karşımıza çıkan bir kavram olmakla birlikte, kavramın ne anlama geldiği hususunda herkes tarafından kabul gören bir tanımı bulunmamaktadır (1). Hasta sonuçlarını iyileştirmeyi amaçlayan kalite kavramı sağlık hizmetlerindeki en genel tanımıyla da; “güncel veri ve

bilgileri değerlendirerek, bireylerin veya toplumun sağlık hizmetleri düzeyini istenen sağlık seviyesine ulaştırmak” şeklinde ifade edilmiştir (2).

Hasta talepleri doğrultusunda sağlık hizmetlerine ayrılan kaynaklar gittikçe artmaktadır. Dolayısıyla kaynakların verimli bir şekilde kullanılması ve performansın iyileştirilmesi mecburi kılınmıştır. Sağlık kurumlarında

yüksek kalite beklentisi karşısında, maliyet sorunu ortaya çıkmaktadır. Hastaların sağlık ihtiyaçlarının etkili şekilde giderilmesi ve bunu yaparken maliyetin minimuma düşürülmeye çalışılması, sağlık hizmet sunucularının karşı karşıya kaldığı bir durumdur. Bu durumun yanı sıra kurumların rekabet avantajı sağlayabilmeleri adına verimliliğin artırılması, klinik kalitenin geliştirilmesi, performansın değerlendirilmesi ve iyileştirilmesi gerekmektedir (3).

Sağlık hizmet kalitesinin ölçülmesinde karşımıza çıkan klinik kalite çalışmaları sayesinde hizmetin kalitesi arttırılırken hastalara, sağlık kuruluşlarına ve sağlık sistemine büyük katkılar sağlanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, klinik kalite kavramı, klinik kalitenin önemi ve Türkiye'deki çalışmaların durumu hakkında detaylı bilgi sunmaktır. Sağlık hizmet sunucuları, düzenleyicileri ve sağlık bakım hizmeti alıcıları tarafından giderek önem kazanan klinik kalite hakkında derleme bir çalışma olarak hazırlanmıştır.

Klinik Kalite ve Klinik Kalitenin Amaçları

Ülkemizde 2003 yılında Sağlıkta Dönüşüm Programı ile birlikte, sağlık hizmetlerinin kalitesi, sağlık hizmetleri kalitesinin takibi, değerlendirilmesi, mevcut sorunların iyileştirilmesi ve ortaya çıkabilecek sorunlar için önlem alınmasına yönelik çalışmalar Sağlık Bakanlığı tarafından başlatılmıştır. Bununla birlikte "Sağlıkta Kalite Standartları (SKS)" ve "Sağlık Kurumlarında Kalite Yönetimi" nin başlıca esasları belirlenmiştir (1).

Günümüzde yöneticiler, ekonomistler ve klinik çalışanları, çok boyutlu kalite iyileştirmeye yönelik uğraşlarıyla sağlık hizmeti sunumunu etkili ve verimli bir şekilde iyileştirebilecek müdahaleleri anlamayı, değerlendirmeyi ve sağlık hizmetlerini iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Bunun yanı sıra kalite iyileştirmede, klinik alanın etkili stratejiler öne sürdüğü görülmektedir (4, 5). Dünyada da klinik çalışmaların yaygınlaşmasının etkisiyle Sağlık Bakanlığı tarafından 13 Şubat 2012 tarihinde "Türkiye Klinik Kalite Programı" başlatılmıştır (6). Türkiye Klinik Kalite Programı danışmanlık süreci ile kurgulanmış ve program kapsamında İngiltere modeli benimsenmiştir (7). Klinik kalite, kanıt dayalı tıp uygulamaları doğrultusunda doğru teşhis ve tedavilerin uygulanması, mevcut hataların azaltılarak oluşabilecek hataların engellenmesi, klinik bakım sürecinin iyileştirilmesi, çalışanların ve hastaların memnuniyetinin sağlanması ve sağlık sonuçlarının en iyi seviyeye getirilmesi olarak tanımlanmaktadır (1). Klinik kalite, sağlık hizmet sunumunun değerlendirilmesinde diğer bir ifadeyle hizmetin kalitesinin ölçülmesinde önemli rol oynamaktadır.

Klinik kalite ile birlikte sağlık hizmetlerinin planlanması iyileştirilerek sunulan hizmetin kalitesi ve verimliliğinin arttırılması amaçlanmaktadır. Bununla birlikte klinik kalite, iş akışını standartlaştırarak tekrar eden incelemelerin önüne geçilmesini ve belgelere kolayca erişilmesini sağlamaktadır. Sürecin doğru bir biçimde uygulanmasıyla hasta bakımını iyileştiren klinik kalite sağlık profesyonellerine de yasal belge ve bilgi oluşturma imkanı sunmaktadır. Klinik kalitenin temel amaçları şu şekildedir (8);

- Tıbbi hataların önlenmesine yönelik politikalar oluşturmak,
- Hasta bakım süreçlerini iyileştirmek,
- Hasta ve çalışanların memnuniyetini arttırmak,
- En iyi sağlık sonuçlarını elde etmek,
- Teşhis, tedavi ve takip ile ilgili sonuçlara odaklanarak ülke çapındaki tıbbi süreçleri izlemek ve iyileştirmek,
- Ülke için öncelikli sağlık olgularına odaklanmak,
- Bakanlığın politikalarını belirlemek için somut veriler elde etmek,
- Daha iyi hizmet veren kuruluşların ve profesyonellerin seçilmesini sağlamak.

Türkiye Klinik Kalite Programı'nın başlama tarihinden itibaren Programın ilk aşamasının süresi 18 ay olarak öngörülmüş, mevcut durumun belirlenmesi üzerine çalışılmış, bu kapsamda sağlık çalışanlarının ve hastaların kalite algılarının ölçülmesi doğrultusunda 14 ilde 4943 anket uygulamaya konulmuştur. Bununla birlikte pilot uygulama amacıyla; "diz protezi, gebelik, ve diyabet" olarak üç farklı alanda göstergeler belirlenmiş, belirlenen göstergeler çalışma grupları tarafından Sağlık. NET 2 sistemine entegre edilmiş ve 7 coğrafi bölgede, 8 ilde 9 özel hastane, 9 kamu hastanesi, 6 üniversite hastanesi ve 20 aile sağlığı merkezinde pilot uygulamaya geçilmiştir. Sonrasında belirlenen üç farklı alana kalça protezi, inme ve koroner kalp hastalığı alanları da dahil edilmiştir. Bu alanlara yönelik gösterge ve standartlar, üniversite ve Sağlık Bakanlığında istihdam eden üst düzey uzmanlar arasından seçilip oluşturulan danışma kurulları tarafından belirlenmiştir (6).

Temel alınan bu sağlık olguları ise yaşam kalitesini etkileyen sağlık problemleri ve hastalık yükü göz önünde tutularak belirlenmektedir. Program kapsamında Diz Protezi, Diabetes Mellitus, Kalça Protezi, Koroner Kalp Hastalığı, İnme, Kolorektal Kanser, Gebelik Süreci ve Doğum, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı, Katarakt Cerrahisi, Diş İmplantı, Prostat Kanseri olmak üzere toplamda on bir sağlık olgusu belirlenmiştir. Çalışmalar doğrultusunda öncelikle sağlık olgularının

tıbbi süreçlerini içeren standartlar öne sürülmüştür. Sonrasında standartların uygulanma düzeyini öne çıkaran göstergeler tanımlanmaktadır. Göstergeler tanımlanırken; sayısallaştırılıp somut biçime sokulabilen, kanıta dayalı tıp uygulamaları ile birlikte uyum gösterebilen, bilgi sistemleri veri tabanına dayanan, sağlık olgusu kapsamında açıklayıcı, ölçülebilir ve değerlendirilebilir sağlık hizmetleri sonucu alt yapısına sahip olan boyutlarda olması önem arz etmektedir (9).

Sağlık olguları kapsamında standart ve göstergeler belirlenirken her bir sağlık olgusu için profesyoneller ve akademisyenlerden oluşturulmuş çalışma grupları belirlenmektedir. Çalışma gruplarının faaliyette buldukları süreç şu şekildedir:

- Sağlık olgusu doğrultusunda hasta bakım yolunun değerlendirilmesi
- Sağlık olgusu doğrultusunda kanıta dayalı tıp rehberi oluşturulması
- Sağlık olgusu doğrultusunda belirlenen tanı, tedavi ve takip uygulamalarına yönelik başlıca kalite standartlarının belirlenmesi
- Belirlenen standartların takibi ve değerlendirilmesi doğrultusunda göstergelerin oluşturulması
- Göstergeler için belirli hesaplama yöntemlerinin tespit edilmesi
- Göstergelerin hesaplanmasında ihtiyaç duyulan veri kaynaklarının (SUT kodları, ICD 10 kodları, muayene veri setleri, hasta dosyaları gibi) tespit edilmesi (10).

Klinik Bakım Haritaları

Sağlık kurumlarında bakım sürecinin klinik ve ekonomik sonuçlar üzerindeki etkilerinin izlenip değerlendirilmesi kurumlar açısından büyük avantajlar sağlamaktadır. Bu hususta, sağlık kurumları arasındaki klinik yolların kullanımının ve değerlendirilmesinin nasıl farklılaştığını incelemek adına klinik bakım haritaları kullanılmaktadır (11). Bakım yolları, bakım planları, bakım protokolleri şeklinde de adlandırılan bakım haritaları “Multidisipliner Aksiyon Planları”nın baş harflerinden oluşturulup “Case MAPS” olarak ifade edilmiştir. Bakım haritaları öncelikle planlama ve yönetim aracı olarak kullanılmak için endüstri alanında geliştirilmiştir. Sağlık alanında ise bakım haritaları ilk defa, Boston’da New England Medical Center’da 1980li yılların sonuna doğru kritik yol analizi proje yönetimi yöntemlerinin son ürünü olarak öne sürülmüştür. Bakım haritaları önceleri ilk bakım haritasını tasarlayan hemşirelerin hemşirelik bakımını yansıtırken, gelişerek hasta bakımını tüm yönleriyle ele alan geniş bir ekipten oluşturulmaya başlanmıştır (12).

Klinik Bakım Haritaları hastanın bakım sürecinde beklenen ve gerçekte olan akışı ortaya çıkaran çizelgelerdir. Hasta bakım sürecinin tanımlanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi bu haritalar sayesinde gerçekleşmektedir. Bunun yanı sıra bakım süreçlerini belgelemek, koordine etmek ve standartlaştırmak için de yöntem göstermektedirler. Haritalar hastanın iyileşme sürecinde de kısa ve uzun vadede sonuçlar elde etmeye yardımcı olmaktadır (13). Klinik Bakım Haritaları, “tedaviyi standartlaştıran yollar” şeklinde de ifade edilebilir. Bu doğrultuda sürekli kalite iyileştirme teknikleri, yol haritalarında tespit edilen sapmaları ölçerek, sapmaları ortadan kaldırma veya değiştirme stratejileriyle hasta bakım süreci ile ilgili analizde bulunarak süreç kalitesinin iyileştirilmesine katkıda bulunmaktadır (14).

Klinik Bakım Haritaları sık görünen, sağlık bakım sürecinde yüksek maliyetle sonuçlanan ve hastaların kişilik özelliklerine göre değişiklik gösterebilen ve standart uygulamalar barındıran tıbbi durumlar için geliştirilmiştir. Eklem replasmanı, koroner arter baypas greft cerrahisi gibi tıbbi uygulamalar, klinik bakım haritaları için uygun işlemlere örnek gösterilmiştir. Sonrasında vajinal doğum, sezaryen, ortopedi plastik cerrahi ve kulak burun boğaz hastaları için de haritalar oluşturulmuştur. Süreci etkili bir şekilde devam ettirebilmenin hasta odaklı çok disiplinli bir sürece dayandığı da vurgulanmıştır (12).

Tapan ve diğerleri (12)’nin yaptığı çalışmada 2014 yılındaki 346 sezaryen klinik bakım kalitesi incelenmiş, ortaya çıkan sapmaların laboratuvarında işlenen testler, tedavi için verilen ilaçlar ve hastane yatış süreleri ile ilgili olduğu belirlenmiştir. Değerlendirmeler doğrultusunda hasta yatış sürecinin 3 günden 2,5 güne düşürülebileceği tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra hasta eğitimlerinin etkin bir şekilde yapılmasının da hasta memnuniyet oranını olumlu yönde etkileyebileceği vurgulanmıştır. Ek olarak klinik bakım haritalarının sağlık çalışanları arasındaki iletişimi, iş birliğini ve iş doyumunu arttırdığı da gözlemlenmiştir.

Kanıta Dayalı Tıp Rehberleri

Kanıta dayalı tıp, hasta bakım sürecinde karar verirken, mevcut kanıtların açık ve doğru bir şekilde kullanılmasına dayanmaktadır. Bu uygulama sürecinde bireysel klinik uzmanlık ve sistematik araştırmalardan elde edilen kanıtlar entegre edilmektedir. Bireysel klinik uzmanlık ise klinik deneyimler ile birlikte kazanılan klinik yeterlidir (15). Genel tanımıyla kanıta dayalı tıp, klinik bakım uygulamaları sürecinde hastalara en iyi şekilde bakım sağlayabilmek için hasta istek ve beklentilerini, doğru kaynakları, bilimsel çalışmaları ve klinik uzmanların fikirlerinden ortaya çıkarılan

klirik kanıtları toplamak şeklinde ifade edilmiştir (16). Bu doğrultuda sağlık profesyonellerinin iyi bir sağlık hizmeti sunmaları için kanıta dayalı önerilere ihtiyaçları vardır (17).

Kanıta dayalı tıp, geleneksel tıp eğitiminden ayrı beceriler gerektirmektedir. Hasta problemini tam olarak tanımlayabilmek, problemi çözmek için mevcut çözüm önerileri sunmak ve hangi bilgilerin gerektiğini tespit etmek, etkili bir literatür taraması yapmak ve literatür taraması sonucunda geçerli kanıt kurallarını hasta problemleri üzerine uygulamak bu becerilerin içerisinde yer almaktadır. Bunun yanı sıra karar verirken hastanın öyküsü de oldukça önemlidir. Hastanın yaşı, mevcut hastalığı veya altta yatan başka hastalıklarının olup olmadığı ve daha birçok faktör bu süreç içerisinde değerlendirilmektedir (18).

Klinik uygulama rehberleri ise, sağlık kurumlarında kalitenin yapı taşını oluşturmaktadır. Klinisyenler, hasta bakımı ile ilgili süreçte sistematik ve kanıta dayalı olan klinik uygulama rehberlerinden yardım almaktadır. Rehberler hasta bakım sürecindeki farklılıkları en aza indirgeyerek standart bir bakım hizmeti verilmesine katkı sağlamaktadırlar (19). Klinik uygulama rehberlerinin, dünyada ve ülkemizde birçok kuruluş tarafından geliştirilmiş örnekleri mevcuttur. Dünya’da The Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), The National Guideline Clearinghouse (NGC), The National Institute for Health and Care Excellence (NICE) ve The National Health and Medical Research Council (NHMRC) gibi örnekleri mevcutken; ülkemizde ise Sağlık Bakanlığı ve sağlık alanlarında faaliyetinde bulunan bütün sivil toplum kuruluşları tarafından geliştirilmiş klinik uygulama rehberleri mevcuttur (20). Bu rehberler; “Diş İmplantı Klinik Kalite Ölçme Ve Değerlendirme Rehberi, Diabetes Mellitus Klinik Kalite Ölçme Ve Değerlendirme Rehberi, Gebelik ve Doğum Süreci Klinik Kalite Ölçme Ve Değerlendirme Rehberi, İnme Klinik Kalite Ölçme Ve Değerlendirme Rehberi, Koroner Kalp Hastalığı Klinik Kalite Ölçme Ve Değerlendirme Rehberi, Katarakt Klinik Kalite Ölçme Ve Değerlendirme Rehberi, Kolorektal Kanseri Klinik Kalite Ölçme Ve Değerlendirme Rehberi, Prostat Kanseri Klinik Kalite Ölçme Ve Değerlendirme Rehberi, Diz ve Kalça Protezi Klinik Kalite Ölçme Ve Değerlendirme Rehberi” şeklindedir (21).

Klinik uygulama rehberleri “belirli klinik durumlar için uygun sağlık bakımı konusunda pratisyenlere ve hasta kararlarına yardımcı olmak için geliştirilmiş sistematik kılavuzlar” şeklinde tanımlanabilir (17). Diğer bir ifadeyle klinik uygulama rehberleri, bir problemin, hastalığın ya da sürecin uygun bulunmuş yönetiminin kanıta-dayalı özeti şeklinde de tanımlanabilir. Bu doğrultuda rehberler, klinik uygulama sürecinde

klirisyenlerin ve hastaların karar verme sürecinde onlara yol gösteren sistematik, güncel, kanıta dayalı dokümanlardır. Klinik uygulama rehberleri “işlemi doğru yapma yolu” şeklinde de ifade edilebilir. Dolayısıyla rehberler doğru uygulanması gereken karar-destek araçlarıdır. Rehberler sunulan hizmetin ve sonuçların hasta ve hasta yakınlarının beklentilerini karşılamayı amaçlayarak kalitenin iyileştirilmesine de olanak sağlamaktadır. Sağlık alanında bilimsel ilerlemeler çok hızlı olmakta, yeni tedaviler, yöntemler ve koruyucu önlemler geliştirilmektedir. Bu nedenle klinik uygulama rehberlerinin, bilimsel ilerlemelere paralellik göstermesi gerekmektedir. Klinik bakım hizmetlerinin kalitesini arttırmak, yeterli verim alınamayan, ihtiyaç duyulmayan ve zarar veren tıbbi işlemleri azaltmak, hastalara etkin, verimli ve ekonomik bir şekilde tedavi uygulamak, kanıtları sistematik olarak gözden geçirmek, alternatif bakım seçeneklerinin yararlarının ve zararlarının tespit edilmesini sağlamak klinik uygulama rehberlerinin oluşturulmasında en etkili nedenler olarak ifade edilmektedir (22, 23).

Klinik uygulama rehberleri ile birlikte uygun maliyetli kaliteli bakım hizmeti süreci sağlanmaktadır. Ayrıca klinik seyrin netleştirilmesi, hizmet sürecinin iyileştirilmesi ve zaman kazanılması yönünden klinik uygulama rehberleri önem kazanmaktadır. Örnek verilecek olursa; “birinci basamakta menenjit şüpheli bir vakaya rastladık. Rehberde göre; akut başlangıçlı ateş (rektal $\geq 38,50$ C veya aksiller ≥ 380 C) doğrultusunda ense sertliği ve/veya bilinç değişikliği ve/veya diğer meningeal irritasyon bulgularının varlığı ve/veya peteşiyal ya da purpural döküntü ile karakterize hastalık tablosu ile kıyaslandığında meningokoksik menenjitte şüphe duyulmalıdır. Rehber, bu durumu “olası vaka” olarak ifade etmektedir. Böyle bir vaka ile karşılaşıldığında rehberde göre ileri tetkik ve yatarak tedavi amacıyla üst basamağa sevk edilmesi gerekmektedir. Bu durumda hasta menenjit ön tanısı ile bir üst basamağa sevk edilmelidir. Bu vakada kan kültürü yapılması, lökosit sayımı veya daha ileri tetkiklerin yapılması, hastanın sevk kararını değiştirmeyeceği gibi vakit kaybına ve gereksiz sağlık harcamalarına sebep olacaktır.” Bu hususta rehberler, klinik karar verme sürecinde yardımcı olarak görülmelidir. Doğru yerde ve şekilde kullanılmadığı takdirde yarar sağlamazlar (24).

Gösterge Yönetimine İlişkin Süreçler

Kalite göstergeleri, sağlık kurumlarında klinik bakımın standardını ölçmek için kullanılmaktadır. Göstergeler; kronik hastalıkları olan kişilerin klinik bakımının, ilaç yönetiminin ve hasta kayıtlarının özetlenmesi gibi organizasyonel konuları, hastaların bakıma erişim deneyimlerini ve konsültasyon süresi gibi ek hizmetleri

içerir (25). Göstergeler hizmet kalitesinin sayısallaştırılıp izlenmesine imkân tanıyan, hataları en aza indirmeyi ve ilgili olduğu konuda iyileştirmeyi sağlayan önemli araçlardır (26).

Klinik göstergelerin temel amacı; ülke öncelikleri ve hastalık yükleri ele alınarak belirlenen sağlık olgularına yönelik kalite göstergeleri ile bu olgulara ilişkin hizmet süreçleri ve hizmetin sonucunda elde edilen klinik çıktılarının, ölçülebilir veriler ile izlenmesi ve iyileştirilmesinin sağlanmasıdır. Klinik göstergelerin kullanılmasında “hasta güvenliği, etkinlik, hasta odaklılık, verimlilik, sağlıklı çalışma yaşamı, uygunluk, süreklilik, zamanlılık, etkililik, adil olmak” gibi hedefler temel alınmaktadır (27).

Gösterge yönetimine ilişkin süreçler 6 aşamadan oluşmaktadır:

- Gösterge kartlarının belirlenmesi,
- Gösterge hedeflerinin tanımlanması: Gösterge hedefleri, uzman ve akademisyenlerin oluşturduğu, klinik kalite çalışma grubu aracılığıyla kanıta dayalı rehberler ve uluslararası örnekler dikkate alınarak tanımlanmaktadır.
- Göstergeye ilişkin karar destek sisteminin oluşturulması,
- Geri bildirim raporunun oluşturulması: Bütün sağlık kurumlarında ulusal düzeyde, tanı ve tedavi süreçlerinde elde edilen sağlık verileri, bilgi sistemleri aracılığıyla USS veri tabanında depolanmaktadır. Depolanan veriler ele alınarak kuruluşlara ilişkin klinik veriler K3DS ekranında rapor haline getirilmektedir. Her bir kuruluş klinik kalite raporlarını izlemek için kullanıcı adı ve şifre ile K3DS ekranına giriş yapabilmektedir.
- Geri bildirim raporlarının izlenmesi,
- Klinik kalite iyileştirme uygulamalarının izlenmesi (9)

Klinik Kalite İyileştirme Faaliyetleri ve Verilerin İyileştirilmesine Yönelik Süreçler

Klinik kalite, sürekli kalite iyileştirme sürecinin önemli bir parçasıdır. Klinik kalite, temeli kanıta dayalı tıp ilkelerine dayanan standartlar üzerinden klinik sonuçların veya bakım sürecinin ölçülmesi olarak da ifade edilebilir. Klinik kalite hastalara verilen bakımı her zaman iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Bu başarıya ulaşılması için; klinisyenlerin daha bilinçli hale getirilmesi, sorunlara çözüm odaklı yaklaşılması, mesleki davranışların standartlaştırılması gerektiği ve teorik standartlar ile gerçek hayat arasındaki boşluğu azaltılması gerektiği vurgulanmıştır (28). Kalitenin iyileştirilmesi için nerede yer aldığının bilinmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda sürekli kalite iyileştirme faaliyetleri kaniya değil, kanıta dayalı faaliyetlerdir (19).

Klinik kalite bakım sürecinin iyileştirilmesiyle hasta bakımındaki farklılıklar azaltılmakta, erken ölümler engellenmekte, yaşam süresinin uzatılması sağlanmakta, kronik rahatsızlığı olan hastaların yaşam kalitesi arttırılmakta ve tıbbi hatalar giderek azaltılmaktadır. Tıbbi hataların azaltılmasıyla da morbidite ve mortalitenin tedavi maliyetleri azaltılarak aynı zamanda tedavilerin daha erken sonuçlanması sağlanmıştır. Dolayısıyla tedavi daha etkin bir şekilde verilerek yaşam kalitesi de arttırılmaktadır (26).

“Türkiye Klinik Kalite Programı” ile amaçlanan kalite iyileştirme faaliyetlerinin aşamaları ise gösterge izlemi çalışmalarında şu şekilde belirtilmiştir (29):

Göstergelerin izlemine ilişkin sorumluların tespit edilmesi,

Doğru tanı ve işlem kod verilerinin oluşturulmasına ilişkin bir alt yapı sağlanması,

Personele eğitimler verilmesi,

Sonuçların belirli zaman aralıklarında analiz edilmesi ve yorumlanması,

İyileştirmeye ilişkin kurumsal ara hedeflerin oluşturulması,

Hedef doğrultusundaki sapmalara ilişkin gösterge sonuçlarının belirlenmesi,

Hedefe ulaşmak için ihtiyaç duyulan iyileştirme çalışmalarının gerçekleştirilmesi

Gösterge izlem sürecinin değerlendirilmesi (Tüm basamaklar, her analiz döneminde yeniden gözden geçirilir ve ihtiyaç duyulan değişiklikler yapılmaktadır.)

Göstergelerin izlemine ilişkin sorumluların tespit edilmesi.

Bu doğrultuda gösterge izlemi sürecinde ilgili göstergeye ait uygun verilerin sağlanmasındaki sorumluluk, klinik kalite iyileştirme komitesine aittir. Klinik kalite iyileştirme sorumluları, göstergeye ait konular üzerine çalışan personel içerisinde seçilmektedir. İzlemede başarılı olabilmek adına, sorumluların etkin bir şekilde çalışmaları oldukça önem arz etmektedir (29).

Bu süreçte Klinik Kalite Çalışma Grubu içerisinde yer alan profesyonel ve akademisyenler aracılığıyla bir takım ulusal hedefler belirlenmiştir. Klinik kaliteyi iyileştirmek adına belirlenen bu hedefler veriye dayandırılmıştır. Bu doğrultuda kurumların ulusal bir amaca ulaşmak maksadıyla kurumsal hedefler belirlemesi de mümkün kılınmıştır. Tanıları doğrulama ve işlem kod verilerinin temin edilmesine ilişkin belirli bir temel oluşturma bu hedefler doğrultusunda gerçekleştirilmelidir. Sağlanan kuruluş verileri ile K3DS

raporları kıyaslanarak, kuruluş verilerinin kalitesi ve doğruluğu değerlendirilmeye alınmalıdır. Gösterge verileri içerisinde eksik ve yanlış olduğu tespit edilen verilerin, hangi hatalardan kaynaklandığı belirlenerek bu doğrultuda iyileştirmeler yapılmalıdır. Verilerin iyileştirme çabaları ve analiz edilmesi, kurumların meydana getirdiği bir sistemde belli periyotlarda gerçekleştirilmelidir. Bu süreçte /kalite iyileştirme ve veri oluşturma noktasında rol alan bütün personellere eğitim verilmesi gerekmektedir. Verilen eğitimler, gerçekleştirilen işin işleyişini, hedeflerini, sonuçlarını, istenilen çıktıları, kalitenin veri oluşturmadaki yerini, tespit edilen hataların azaltılmasını ve hatalar için ortaya çıkarılan çözümleri gibi önemli konuları içermektedir. Ulaşılan sonuçların analiz edilmesi ve yorumlanması maksadıyla kuruluşun göstergelere yönelik hedef değere ulaşamadığı takdirde ise bunun sebepleri araştırılır, kök neden analizi yapılarak kayıt altına alınır. Hedef değere ulaşılması sonucunda ise devamlılığın sağlanması ya da sonucun korunması için gerekli iyileştirme faaliyetleri uygulamaya geçirilmelidir (29).

Klinik kalite ölçümü, klinik kalite standartları veya göstergeleri aracılığıyla kanıta dayalı tedavi protokollerini ve kılavuzlarını uygulayarak hasta bakımının değerlendirilmesi ve iyileştirilmesi için önemlidir (30). Klinik kalitenin ölçülmesi hususunda, kanıta dayalı tıp temelinin inşasının oldukça önemli olduğundan bahsedilmiştir. Klinik kalite, sonuçların değerlendirilmesi kapsamında klinik maliyeti ve hasta/ çalışan memnuniyetini ölçümlemeyi içermelidir. Ayrıca sürecin kurumsallaştırılıp kurumsallaştırılmadığı da değerlendirilmeye dahil edilmelidir. Sağlık kurumunun insan gücü, bilginin ve becerinin yeterliliği, cihaz yönetimi ve cihazların bakımı ise alt yapı kapsamında değerlendirilmelidir. Klinik kaliteyi etkileyen bu faktörler, klinik kalitenin ölçümü için önemlidir fakat yeterli değildir. Klinik kalite kapsamında diğer ölçülmesi gereken indikatörler de şu şekilde özetlenebilir (31):

- Yeniden yatış hızı,
- Risk-ayarlanmış mortalite hızı,
- Cerrahi bakım iyileştirme projesine uyum (SCIP)
- Transplant kalite indikatörleri (yapılan yerlerde) Süreçlerle ilgili önemli indikatörler;
- Akut miyokard infarktüsü,
- Kalp yetmezliği,
- Hastaneye yatan pnömoni hastalar,
- Hasta güvenliği indikatörleri,
- Ventilator ilişkili pnömoni,
- Warfarin tedasi.

Klinik denetim “değişim süreci” olarak ifade edilmektedir. Klinik denetimin yalnızca ölçüm yapması tespit edilen sorunların çözümü için yeterli olmamaktadır. Sonuçların değerlendirilmesi doğrultusunda “uygunluk modeli”, “%70 standart modeli” ve “fırsat modeli” kullanılmaktadır (32).

İlk olarak uygunluk modeli bütün vatandaşların kanıtlanmış yüksek standartta bakım alması gerekliliği felsefesine dayanmaktadır (32). İkinci olarak % 70 standart modeli ise %100’ den daha düşük eşik değerleri esas almayı hedeflemektedir. Bu değer çoğunlukla %70 oranında olmaktadır. % 70 standart modeli, uygunluk modelinin mükemmeliyetçi yaklaşımının aksine, standartlara bağlı olarak hassasiyeti değişiklik gösterebilmektedir. Son olarak fırsat modeli ise pay ve paydayı içermektedir. Gerekli zamanlarda bakımın ulaştırılma sayısının toplanmasıyla pay elde edilirken, bakım ulaştırma fırsatlarının sayılarının toplanmasıyla da payda oluşturulur. Bunun sonucunda elde edilen yüzde ise gereken bakım sürecinin ulaştırma yüzdesini yansıtmaktadır. Fırsat modeli, ABD’ de performans açısından başarılı olan hastaneleri performans ödeme sistemleriyle ödüllendirmek için kullanılmaktadır (33).

Klinik kalite bakım sürecine yönelik belirli ölçümlerin yapılması ve kıyaslanması sunulan hizmetin gerçek kalitesini ortaya çıkarmaktadır. Kalite ölçümü olmadan kalitenin iyileştirilmesi mümkün değildir. Klinik kalite gösterge takibi çalışmalarının dünyada örneklerine bakıldığında, en önemli akreditasyon kuruluşlarından bir tanesi olan JCI tarafından yürütüldüğü görülmektedir. “Accountable Care Organization” (ACO) tanımı adı altında da, ABD sosyal refah programı olan Medicaid ve yine ABD sosyal sigorta kuruluşlarından olan Medicare tarafından; özellikle enfeksiyon hastalıkları, sağlık hizmeti ile alakalı enfeksiyonları ifade eden bir seri kalite ve performans göstergesi oluşturulmuştur (6).

Kurutkan ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada JCI tarafından geliştirilen “Accountability Measures” yaklaşımındaki dokuz performans ölçüm setini (Cerrahi Bakım, Kalp Krizi Bakımı, Çocuk Astım Bakımı, Pnömoni Bakımı, Kalp Yetmezliği Bakımı, Venöz Tromboembolizm (VTE) Bakımı, Felç Bakımı, Yatan Hasta Psikiyatrik Bakımı ve Perinatal Bakım) üniversite hastanesinde uygulamışlar ve akredite olan hastaneler ile karşılaştırmışlardır. Sonuç olarak, sağlık kuruluşlarının cerrahi bakım paketi, kalp krizi paketi, perinatal ve venöz tromboembolizm paketlerini uygulayabilecekleri ve böylelikle de cerrahi kliniklerde kalitenin artabileceği kanısına varmışlardır (34).

Sağlık hizmetlerinde bir takım faktörler, kurumlar arası kalitenin farklılıklar göstermesine neden olur. Ortaya çıkan bu farklılıklar yalnızca hasta

beklentilerinin, kaynakların, yerel uygulamaların ve klinik yaklaşım farklılıklarının açıklanmasıyla birlikte yeterli olmamaktadır. Aynı tanının konulduğu bir hasta grubunun, hastanede kalış sürelerinin farklılık göstermesi, diyabet bakımında ortaya çıkan farklılıklar ve sezaryenle doğum oranlarındaki farklılıklar (% 0 ile % 40 arasında) bu duruma örnek gösterilebilir (31).

SONUÇ

Sağlık olgularına yönelik bakım süreçlerinin ve klinik sonuçlarının kurum, il ve ülke genelinde izlenmesi, analiz edilmesi ve iyileştirilmesi için Sağlık Bakanlığı tarafından Klinik Kalite Uygulama ve Veri Kalitesi İyileştirme Rehberi hazırlanmış ve tüm resmi / özel sağlık kuruluşları tarafından klinik kalite çalışmalarının bu rehberle yapılması hususunda 2017 yılında bir genelge yayınlanmıştır. Sonrasında da ulusal sağlık bilgi sisteminde yaşanan gelişmeler, saha uygulayıcılarından alınan geri bildirimler ve uzman görüşleri doğrultusunda bahsi geçen rehber ve gösterge kartları revize edilerek Sürüm 1.1 şeklinde 29 Nisan'da yayınlanmıştır (21). Belirlenen sağlık olgularına yönelik tıbbi hizmet süreçlerindeki standartların uygulanma düzeyini izlemeyi sağlayan göstergeler tanımlanmıştır. Bu göstergelere ilişkin verilerin sonuçları Kurumsal Karar Destek Sistemine sağlık kurumları tarafından girilerek Sağlık Bakanlığı'na iletilmektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından veriler analiz edilmekte ve kurumlara geribildirimde bulunmaktadır. Kurumsal, bölgesel ve ulusal düzeyde elde edilen sonuçlar üzerinden gerçekleştirilen analizlere bağlı olarak iyileştirilme çalışmalarının planlanması ve iyileştirme çalışmalarının başlatılması sağlanmaktadır.

Klinik kalite ölçümünün Sağlık Bakanlığı tarafından yapılması ve yönetilmesi de süreci daha güvenli kılmaktadır (35). Sağlık bilgi teknolojisindeki ilerlemelerin, önümüzdeki yıllarda klinik kalite ölçüm uygulanmasını kolaylaştırması ve ölçümün klinik olarak daha anlamlı ve doğru hale getirmeye devam etmesi beklenen bir durum olarak ifade edilebilir.

Sağlık hizmet sunumunda standart bakımın sağlanması, morbidite ve mortalitenin azaltımının sağlanması, komplikasyon oranlarının minimum düzeye indirilmesi, yatan hasta sayısının azaltılması, sağlık hizmet maliyetlerinin azaltılmasına katkı sağlanması ve hastaların yaşam kalitelerinin artırılması hedeflerinden oluşan klinik kalite uygulamalarının hizmet sunucuları tarafından benimsenmesi için çalışmalar yapılmalıdır. Sağlık uygulayıcılarına klinik kalite uygulamalarına dair detaylı bilgilerden oluşan eğitimler yapılmalı ve sağlık uygulayıcılarının klinik kalite çalışmalarına aktif olarak katılmaları sağlanmalıdır.

Sağlık kuruluşlarının sürdürülebilirliğini devam ettirmeleri ve kar elde edebilmeleri için, hasta ve hasta yakını memnuniyetini sağlamaları ve minimum girdiyle verimli çıktıya ulaşmaları gerekmektedir. Dolayısıyla sağlık kuruluşlarının, maliyetleri azaltıp çıktılarını iyileştirmeleri noktasında klinik kalite oldukça önemlidir. Bakım süreçlerinin kıyaslanabildiği ve klinik yolların değerlendirilebildiği "klinik bakım haritaları" ile hekimlerin doğru karar vermelerine yardımcı olan "kanıta dayalı tıp rehberleri" de sürecin verimli bir şekilde takip edilmesiyle, hataların önlenmesine olanak sağlayarak, klinik kalite faaliyetlerinin iyileştirilmesi açısından önem arz etmektedir. Klinik kalitenin geliştirilmesiyle birlikte, sağlık kurumlarında gereksiz hizmetler azaltılmakta, israfın önüne geçilmekte ve verimlilik artırılarak maliyetler azaltılmaktadır. Bu doğrultuda klinik kalite kavramının önemi ve klinik kalitenin iyileştirilmesi sürecinin işleyişi konusunda, alanında uzman ve profesyonellerin geliştirilmesi, sağlık kurumlarının sürdürülebilirliği ve rekabet üstünlüğü için önemlidir.

Makalemiz etik kurul kararı gerektiren bir çalışma değildir.

KAYNAKLAR

1. Gürsoz, H., Adil, M., Öztürk, A., Tarhan, D., Aksoy, H., Gündüz, Ş. vd. (2017). Türkiye klinik kalite programı; sağlık hizmet sunucuları, hasta ve hasta yakınlarının kalite algısı, Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi, 14(1), 73-86.
2. Avcı, K. (2018). Sağlık hizmetlerinde kalite iyileştirme ve Türkiye Sağlık Hizmetleri Kalite ve Akreditasyon Enstitüsü. Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Dergisi, 1(1), 1-5.
3. Kırgın, D. (2011). Kalite yönetim sistemlerinin hastanelerin performansları üzerine etkileri: Sağlık Bakanlığı hastaneleri üzerine bir araştırma, (Yüksek Lisans Tezi,) Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Kurumları Yönetimi Anabilim Dalı, Ankara.
4. Palteki, T. (2019). A multidimensional approach to clinical quality. South. Clin. Ist. Euras., 30(4), 362-369.
5. Mormera, E. & Stevansb, J. (2019). Clinical quality improvement and quality improvement research. Perspectives of the ASHA Special Interest Groups, 4(1), 27-37.
6. Şahin, H., Çildağ, S., & Çelebi, M. (2016). Klinik kalite yönetimi uygulamalarına hekimlerin yaklaşımı. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi, 1(12), 27-51.
7. Yıldız, S. M. (2018). Initiating a clinical quality measurement and evaluation system: a case study from Turkey, ACU Sağlık Bil. Derg. 9(4), 465-468.
8. Özturk, R., Bulut, K. E., Coskun, Z. Z., Avcı, K., Dogan, H., Duman, M. E. vd. (2020). Clinical quality studies in orthopedic oncology and centers of excellence. Ann Med Res, 27(6), 1839-43.
9. Sağlık Bakanlığı, (2018a). Diş implantı rehberi. Ulaşım Tarihi: 05.12.2020, "https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/28368,09-dis-implanti%20rehberipdf.pdf?0"70.
10. Sağlık Bakanlığı, (2019). Gebelik süreci ve doğum. Ulaşım Tarihi: 05.12.2020, https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/31595,11gebelik-sureci-ve-dogum-temmuz-2019pdf.pdf?0.
11. Darer, J., Pronovost, P., & Bass, B. E. (2002). Use and evaluation of critical pathways in hospitals. Effective Clinical Practice, 5(1), 114-119.

12. Tapan, B., Yıldırım, N., & Alici, S. (2015). Klinik bakım haritalarının bakım sürecinin iyileştirilmesine etkisinin incelenmesi: bir hastane örneği. *FNG & Bilim Tıp Dergisi*, 1(1),18-27.
13. Gordon, D. B. (1996). Critical pathways: a road to institutionalizing pain management. *J Pain Symptom Manage*, 11(1), 252-259.
14. Wammack, L., & Mabrey, J. D. (1998). Outcomes assessment of total hip and total knee arthroplasty: critical pathways, variance analysis, and continuous quality improvement. *Clinical Nurse Specialist*, 12(3), 122-129.
15. Sackett, D. L., Rosenberg, M. W., Gray, A. J., Haynes, B. R. & Richardson, S. W. (1996). Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ*, 312(1), 71-72.
16. Çopur, Ö. E., Nilgün, K., & Seyman, C. Ç. (2015). Hemşirelikte kanıta dayalı uygulamalara genel bakış. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 1(2), 51-55.
17. Dagens, A., Sigfrid, L., Cai, E., Lipworth, S., Cheung, V., Harris, E., et al. (2020), Scope, quality, and inclusivity of clinical guidelines produced early in the Covid-19 pandemic: rapid review. *BMJ*, 369(1), 1936 1-10.
18. Guyatt, G., Cairns, J., Churchill, D., Cook, D., Haynes, B. et. all. (1992). Evidence-based medicine: a new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA*, 268(17), 2420-2425.
19. Akalın, E. (2001). Yoğun bakım ünitelerinde kalite iyileştirme. *Yoğun Bakım Dergisi*, 1(2), 69-74.
20. Kahveci, R., Koç, M. E., Aksoy, H., & Başer, A. D. (2020). Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'nın klinik uygulama rehberleri alanındaki faaliyetleri. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 23(4), 737-755.
21. Sağlık Bakanlığı, (2021). Klinik kalite ölçme ve değerlendirme rehberi. Ulaşım Tarihi: 17.05.2021, <https://shgmklinikkalite.saglik.gov.tr/>.
22. Akalın, E. (2009). Klinik uygulama rehberleri ve kanıta dayalı tıp. Antalya, Türk İç Hastalıkları Uzmanlığı Kongresi, 30 Eylül - 4 Ekim, 174-175.
23. Lin, V., Wiles, L., Waller, R., Goucke, R., Nagree, Y., Gibberd, M. et. all. (2020). What does best practice care for musculoskeletal pain look like? Eleven consistent recommendations from high-quality clinical practice guidelines: systematic review. *Br. J. Sports Med.* 54(1), 79-86.
24. Yakışan, R. Ş., & Set, T. (2013). Klinik uygulama rehberleri, *Turkish Journal Of Family Medicine And Primary Care*, 7(2), 26-28.
25. Lester, H., Schmittiel, J., Selby, J., Fireman, B., Campbell, S., Lee, J., et. all. (2010). The impact of removing financial incentives from clinical quality indicators: longitudinal analysis of four Kaiser Permanente indicators. *BMJ*, 340(1), 1898-1910.
26. Başer, D., & Özkara, A. (2014). Ulusal klinik kalite programının bireylerin yaşam kalitesi üzerine etkileri. *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics*, 5(3), 34-7.
27. Dereli, Y., Yılmaz, A. Ö., İnanc, G., Bayrakal, V., & Baskın, H. (2015). Diabetes Mellitus klinik göstergeleri üzerine retrospektif bir araştırma: Nasıl veri toplamalı? Nasıl değerlendirilmeli? *Sağ. Perf. Kal. Derg.*, 9(1), 38-50.
28. Esposito, P, & Canton, A. D. (2014). Clinical audit, a valuable tool to improve quality of care: general methodology and applications in nephrology. *World J. Nephrol*, 3(4), 249-255.
29. Sağlık Bakanlığı, (2018b). Prostat kanseri. Ulaşım Tarihi: 05.12.2020, <https://Dosyamerkez.Saglik.Gov.Tr/Eklenti/28373,07-Prostat-Kanseri-Rehberipdf.Pdf?0>.
30. Bampoe, S., Cook, T., Fleisher, L. Grocott, M., Neuman, M., Storyet, D. et. all. (2018), Clinical indicators for reporting the effectiveness of patient quality and safety-related interventions: a protocol of a systematic review and Delphi consensus process as part of the international Standardised Endpoints for Perioperative Medicine initiative (StEP). *BMJ*, 2(8),1-8.
31. Akalın, E. (2013). Klinik kalite. 28.Ankem Antibiyotik Ve Kemoterapi Kongresi, 22-26 Mayıs, Antalya.
32. Avcı, K. (2017). Sağlık hizmet kalitesinin iyileştirilmesi için klinik kalite ölçümü. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 4(3), 181-185.
33. Harrington, L., & Pigman, H. (2010). Quality measurement, In Prathibha Varkey (Ed.), *Medical quality management theory and practice*. Jones and Bartlett Publishers.
34. Kurutkan, M. N., Usta, E., Orhan, F. & Altınel, Ö. (2014). Klinik kalite performans ölçümü: bir üniversite hastanesi örneği. *TAF Prev Med Bülteni*, 13(3), 201-208.
35. Torchiana, D. (2005). Use of administrative data for clinical quality measurement. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 129(6), 1223-1225.

Postmenopozal dönemde uyku değişiklikleri ve yönetimi

Sleep changes and management in the postmenopausal period

Özlem Şahan¹, Ümran Oskay Yeşiltepe²

¹ Antalya Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, ozlemsahanbilen@gmail.com, 0000-0002-3340-3186.

² İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, oskay@istanbul.edu.tr, 0000-0002-6606-9073.

ÖZ

Giriş ve Amaç: Uyku problemleri, postmenopozal dönemdeki kadınların en sık yaşadığı sorunlardandır. Bu çalışmanın amacı postmenopozal dönemde karşılaşılan uyku sorunlarının sıklığını belirtmek ve postmenopozal dönemde uyku bozuklukları tedavisinde kullanılan nonfarmakolojik uyku yönetimi stratejileri ile hemşirenin sorumlulukları konusunda detaylı bilgi sunmaktır. **Gereç ve Yöntem:** Derleme niteliğinde olan çalışma 'Postmenopozal Dönem', 'Uyku' ve 'Uyku Yönetimi' anahtar kelimeleri ile Ulakbim, Türk Medline, Google Akademik ve Ulusal Tez Merkezi arama motorları kullanılarak yapıldı. Ayrıca 'Postmenopausal period', 'sleep' ve 'sleep management' anahtar kelimeleri de kullanılarak Web of Science, Pubmed, EBSCO, Cochrane veri tabanları üzerinden de tarama yapılarak çalışmalara ulaşıldı. Taramalar sonucunda toplam 508 makaleye ulaşılmış olup, araştırma ile ilişkili 20 makale araştırmanın örneklemini oluşturdu. Deney-kontrol gruplu olmayan, Türkçe ve İngilizce yayın dilinde olmayan, tam metnine ulaşılamayan çalışmalar hariç tutuldu. **Bulgular:** Uyku hijyeni eğitimi çoğunlukla birkaç nonfarmakolojik yöntem ile birlikte uyku kalitesini arttırmada daha etkilidir. Işık tedavisi hızlı etkili, iyi tolere edilen ve kabul gören farmakolojik olmayan bir tedavi şeklidir fakat klinik durumlar için postmenopozal dönemde uyku tedavisinde halen ileri çalışmalara ihtiyaç vardır. Bilişsel-davranışçı müdahaleler, kronik primer ve sekonder uykusuzluk tedavisinde etkili ve önerilmektedir. Uyku terapisi için yapılmış çalışma sayısının az ve örneklem büyüklüklerinin küçük olması, uygulama süresinin kısa olması nedeniyle net sonuçlara ulaşılamamıştır. Gevşeme egzersizleri ile ilgili yapılan çalışmalar uyku bozuklarında bireylerin uyku kalitesini arttırdığını göstermiştir. **Sonuç:** Bu derlemede postmenopozal dönemde uyku problemlerinde nonfarmakolojik yöntemlerin uyku kalitesini arttıran uygulamalar olduğu belirlendi. Ancak bu konuda daha fazla deneysel çalışmalara gereksinim olduğu sonucuna varılmıştır.

ABSTRACT

Introduction and Purpose: Sleep problems are one of the most common symptoms experienced by women in postmenopausal period. Purpose of this study is to determine the frequency of sleep problems encountered in the postmenopausal period and to discuss the relationship between non-pharmacological sleep management strategies used in the treatment of sleep disorders in the postmenopausal period and the responsibilities of the nurse. **Materials and Method:** The study, which is a systematic review, was carried out using the keywords 'Postmenopausal Period', 'Sleep' and 'Sleep Management' using Ulakbim, Turkish Medline, Google Academic and National Thesis Center search engines. In addition, studies were accessed by searching the keywords 'postmenopausal period', 'sleep' and 'sleep management' through Web of Science, Pubmed, EBSCO, Cochrane databases. A total of 508 articles were accessed as a result of these searches, and 20 articles in relation to the research comprised the sample of the research. Studies without test-control groups, not in Turkish or English, and studies what could not be accessed as full text were excluded. **Results:** Sleep hygiene training is generally more effective in increasing sleep quality together with a few non-pharmacological methods. Light therapy is a fast, effective, well-tolerated and generally accepted non-pharmacological treatment form, but further studies are still required in postmenopausal sleep therapy for clinical conditions. Cognitive-behavioral interventions are effective and recommended in the treatment of chronic primary and secondary insomnia. Due to the small number of studies conducted regarding sleep therapy, small sample sizes, and short duration of administration, accurate results could not be reached. Studies on relaxation exercises have shown that sleep quality of individuals with sleep disorders increase. **Conclusion:** In this review, it has been determined that non-pharmacological methods are practices that increase sleep quality against sleep problems in the postmenopausal period. However, it has been concluded that further experimental studies are required on this matter.

Anahtar Kelimeler:
Postmenopozal Dönem, Uyku,
Uyku Yönetimi

Key Words:
Postmenopausal period, sleep,
sleep management

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:
Antalya Bilim Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
ozlemsahanbilen@gmail.com.

DOI:
10.52880/
sagakaderg.923970.

Gönderme Tarihi/Received Date:
21.04.2021

Kabul Tarihi/Accepted Date:
12.07.2021

Yayımlanma Tarihi/Published Online:
01.12.2021

GİRİŞ VE AMAÇ

İnsanlığın başlangıcından itibaren toplumun ana unsuru kadındır. Toplumda önemli bir yere sahip olan kadınların yaşamlarındaki en önemli dönemlerinden birisi de menopozal dönemdir (1,2). Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de gelişen teknoloji, sağlık hizmetlerinin kalitesinin artması ve yaşam standartlarının giderek

yükselmesi ile birlikte doğuştan beklenen yaşam süresi uzamıştır (3). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün 2000-2016 yılları arası 'Dünya Sağlık İstatistikleri' raporuna göre kadınların doğuştan beklenen yaşam süresi 74.2 yıl, Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK) 2018 yılı raporlarına göre 80.8 yıldır. Ortalama insan ömrünün (yaşam süresinin) son yüzyılda arttığı ve menopoza kalma yaşının sabit kaldığı düşünülecek olursa, her kadının

yaşamının uzunca bir bölümünü postmenopozal dönemde geçireceği açıktır (4).

Kadının yaşamının 1/3'lük dilimini geçirdiği bu dönem kadının hayatında fiziksel, ruhsal ve sosyal değişimlerin yaşanmasına neden olabilmektedir. Aynı zamanda östrojen eksikliği nedeniyle bazı sağlık problemlerinin de ortaya çıktığı yaşam evrelerinden en uzunudur (4). Menopozal dönemde yaşanan sorunlar içinde sıklıkla rastlanan ve rahatsızlık veren problemlerden biride uykusuzluktur. Menopozal dönemde uykusuzluk prevalansı ile ilgili yapılmış çalışmalar uykusuzluk prevalansının arttığını bildirirken (5-10), en sık postmenopozal dönemde yaşandığı belirtilmektedir (9,11-14).

Ülke genelinde kadın sağlığı araştırması, uyku bozukluğu prevalansının yaş arttıkça arttığını ifade etmektedir; premenopozal yaş grubunda görülme sıklığı %16-%42 arasında değişmekte iken perimenopozal kadınlarda prevalans %39-%47 arasında değişmektedir. Postmenopozal dönemdeki kadınlarda ise prevalans %35- %60 arasında değişmektedir (11). Ju-Kim ve ark. (2018) uyku kalitesi ile menopozda vazomotor ve fiziksel semptomlar arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için yaptıkları çalışmada premenopozal, perimenopozal ve postmenopozal kadınlarda uyku kalitesinin sırasıyla %14.4, %18.2 ve %30.2 olduğunu ifade etmişlerdir (9). Perez ve ark. (2009) yaptığı çalışmada menopoz döneminde uykusuzluk oranını % 45.7 olarak saptar iken (6), Simon ve Reape'nın (2009) yapmış oldukları çalışmada bu oranı %69 olarak saptamıştır (15). Sun ve ark. (2014) ise Şangay'daki menopozal kadınlarda uyku bozukluğunu değerlendirmek için yaptıkları çalışmalarında uyku bozukluğu prevalansının yaş arttıkça arttığını ifade ederek 40-44 yaş aralığında %21.7 iken 55-60 yaş aralığında %41.8 olduğunu belirtmişlerdir (14). Kadınlarda uyku bozukluğu prevalansı, postmenopozal kadınlarda (%40.9) premenopozal kadınlara (%34.8) göre daha yüksek bulunmuştur.

Kadınlarda postmenopozal durum ile uyku sorunları arasındaki ilişkiyi belirleyebilmek için yapılmış çalışmalarda; Valiensi ve ark. (2019) yaptıkları çalışmalarında postmenopozal dönemde uyku problemleri yaygınlığını %46.7 olarak bildirmiştir (10). Ülkemizde ki araştırmalarda ise menopozal dönemde uykusuzluk görülme oranı %14-%79 arasında değişebilmektedir (16-18). Timur ve Şahin'in (2008) yaptığı doktora tez çalışmasında da uykusuzluk problemi görülme oranı %62.2 (19), Erkin ve ark. (2014) araştırmasında menopoz döneminde uykusuzluk problemi görülme oranı % 35.3 iken (18), Ağan ve ark. (2015) yaptığı çalışmada menopoz döneminde uyku bozukluğu görülme oranı % 59.7 olarak bulunmuştur (20).

İnsan fiziksel, sosyal, duygusal ve entelektüel ihtiyaçları olan bir varlıktır. İnsanların varlıklarını sürdürebilmesi için hava, su, boşaltım, uyku, dinlenme gibi fizyolojik gereksinimlere ihtiyacı vardır (21). Karşılama gereken bu fizyolojik gereksinimlerden biri olan uyku, sağlıklı yaşamın en önemli temel biyolojik işlevlerindedir (22). Uyku bireylerin yaşam kalitesini ve sağlık durumunu etkileyen sağlığın önemli bir değişkeni olması, özellikle de postmenopozal dönemde sık görülmesi nedeniyle mutlaka danışmanlık gerektiren bir sorundur (22). Bireylerin temel yaşam gereksinimlerinin gerçekleştirilmesi ve sağlıklı bir şekilde sürdürülmesini amaçlayan hemşirelerin, özellikle postmenopozal dönemde sıklıkla karşılaşılan uyku problemlerinde nonfarmakolojik yöntemleri bilmesi ve uygulaması önemlidir. Bu derlemede, postmenopozal dönemde karşılaşılan uyku sorunlarının sıklığı belirtilerek hemşirenin sorumlulukları vurgulanarak nonfarmakolojik yöntemlerden olan 'uyku hijyeni eğitimi, ışık tedavisi, bilişsel davranışçı yöntem, uyku kısıtlama tedavisi, alternatif yöntemler ve gevşeme egzersizleri' başlıklarını değerlendirilmiştir.

Uyku Hijyen Eğitimi

Uyku hijyeni, bireylerin uykuyu kolaylaştıran alışkanlıkları kazanması ve uykuya olumsuz etkisi olan davranışlarından kaçınması gereken ilke ve uygulamalar olarak tanımlanmaktadır. Uyku bozuklukları ile baş etme stratejileri içinde uyku hijyen eğitimi yaygın olarak kullanılmaktadır. Uyku hijyeni düzenlemeleri uyku bozuklukları yönetiminde etkin ve ucuz, yan etkisi olmayan etkili bir yaklaşımdır ve uyku hijyen eğitim bilgilerine sahip olmak uykunun düzenlenmesinde yeterli olabilmektedir. Uyku hijyen eğitimi için önerilen ilkeler şöyledir (23-28).

Uyku çevresinin düzenlenmesi (gürültülü ve ışıklı ortamdan kaçınmak, yatak takımlarının temiz ve düzenli olmasına dikkat etmek, yatağın aşırı sert veya yumuşak olmamasına dikkat etmek, aşırı sıcak veya soğuk oda ısısından kaçınmak, yatağı uyku için kullanmak, yatakta teknoloji kullanımından kaçınmak)

Uyku zamanının düzenlenmesi (uyku düzeninin sağlanmasında bir uyku programına (günlük uyku başlangıç ve bitiş saatleri) bağlı kalmak, zorla uyumaktan kaçınmak, uyandıktan sonra yatakta zaman geçirmekten kaçınmak, gündüz saatlerinde uykudan kaçınmak)

Günlük aktivitelerin düzenlenmesi (düzenli egzersiz yapmak, yatma süresine yakın (3 saat önce) egzersizlerden kaçınmak)

Besin alımının düzenlenmesi (kafein ürünlerini sınırlandırmak, yatma saatine yakın ağır öğünlerden kaçınmak, alkolden kaçınmak, yatma saatine yakın

sigara içmekten kaçınmak, melatonin içeriği zengin besinler tüketmek)

Zihinsel kontrole ilişkin düzenlemeler (stresten kaçınmak, yatmadan önce gevşeme teknikleri kullanmak, yatmadan önce zihinsel aktiviteyi teşvik etmekten kaçınmak, sakinleştirici müzik dinlemek)

Duman ve Taşhan (2018) postmenopozal kadınlarda uyku hijyeni eğitimi ve gevşeme egzersizlerinin uykusuzluğa etkisini değerlendirdikleri çalışmalarında gevşeme egzersizleri ve uyku hijyeni eğitiminin uyku problemlerinde etkili olduğunu belirtmişlerdir (29). Kalmbach ve ark. (2019) postmenopozal kadınlarda uyku problemlerinde bilişsel davranışçı terapi, uyku kısıtlama terapisi ve uyku hijyeni eğitimi karşılaştırdıkları çalışmalarında bilişsel davranışçı terapi ve uyku kısıtlama terapisinin uyku problemlerine etkisi olurken uyku hijyeni eğitiminin etkisi olmadığı belirtilmiştir (30). Drake ve ark. (2019) menopoza bağlı uyku bozukluğunda bilişsel-davranışçı terapi ve uyku kısıtlama tedavisinin uyku hijyeni eğitiminden daha etkin olduğunu ifade etmiştir (31).

Sonuç olarak, bazı çalışmalar uyku hijyeni eğitiminin postmenopozal dönemde uyku bozukluklarının tedavisinde etkili olduğunu gösterirken bazı çalışmalar ise diğer nonfarmakolojik yöntemlere göre etkili olmadığını belirtmişlerdir. Uyku hijyeni eğitiminin çoğunlukla bir kaç nonfarmakolojik yöntem ile birlikte uyku kalitesini arttırmada daha etkili olduğu söylenebilir.

Işık Tedavisi

Işığa maruz kalma terapisi, sirkadiyen ritimlerin düzenlenmesi ve melatonin üretiminin baskılanması yoluyla uyku kalitesini iyileştirmeyi amaçlayan bir yaklaşımdır (32). Sirkadiyen ritim, yaklaşık 24 saatlik endojen salınımı gösteren bir biyolojik süreçtir. Gözlerle alınan ışık, sirkadiyen ritmi 24 saatlik günle uyumlu hale getiren en etkili araçtır (33). Sirkadiyen saat hem fizyolojik hem de moleküler seviyelerde yaşam boyu önemli değişikliklere uğrar. Çok karmaşık ve çok faktörlü olan bu döngüsel fizyolojik süreç metabolik değişikliklerden etkilenmektedir. Postmenopozal dönemle ilgili bilinen uyku bozuklukları buna en iyi bir örnektir (34). Postmenopozal dönemde melatonin serum seviyeleri yaşla birlikte azalır. Buna bağlı olarak menopozal dönemde uykusuzluk şikayetlerinde artış yaşanmasında melatoninin rol oynayabileceği düşünülmektedir. Melatonin, insanlarda uyku kalitesini arttıran hormonal faktör olarak kabul edilmiştir (35). Pines (2016) çalışmasında gonadotropin salgılayan hormon (GnRH) luteinize edici hormon (LH) ovaryan eksenini, diurnal nöronal uyarılardan etkilenir ve bu nedenle normal fonksiyonun yaşa bağlı bozulması,

aylık kanama döngülerinde veya hatta amenorede düzensizliklere yol açabilir, Uyku bozukluklarının temel dayanağının menopoz semptomatolojisinin olduğu ve normal bir uyku-uyanık sirkadiyen düzeninde ki herhangi bir sapmanın menopoz ile çok ilgili olabileceği şeklinde belirtmiştir (34).

Kripke ve ark. (2006) postmenopozal kadınlarda küçük (n=20), randomize, plasebo kontrollü yapmış oldukları çalışmalarında melatoninin LH üzerine etkisini incelemişlerdir. Sonuç olarak, LH'nin melatonin tarafından baskılandığını gösteren diğer çalışmalarla uyumlu olduğunu ifade etmişlerdir (36). McEnany ve Lee (2005) premenopozal ve postmenopozal kadınlarda ışık tedavisinin uyku üzerindeki etkisini belirlemek için yaptıkları çalışmalarında Işık tedavisi, plasebo müdahalesi ile karşılaştırıldığında daha az uyanma süresi gözlemlendiğini ifade etmişlerdir (37). Akyar ve Akdemir () ışık tedavisinin yaşlı erişkinlerin uyku kalitesine etkisini belirlemek için yaptıkları çalışmasında ise ışık tedavisinin, sağlıklı yaşlılar arasında uyku kalitesini iyileştirmek için nonfarmakolojik etkili bir tedavi olduğunu belirtmiştir (38). Parlak ışık kor vücut ısı ritminin düzenlenmesini sağlamaktadır. 2-3 saat süre ile 2500 lux ışık tedavisinin etkin olduğu gösterilmiştir. Yeterli ışık (doğal ışık kaynağı) ile gece salınması gereken melatonin hormonunun gündüz salınımı engellenebilmekte ve erken uyuma ve uyanma ortadan kaldırılabilir.

Sonuç olarak ışık tedavisi hızlı etkili, iyi tolere edilen ve kabul gören farmakolojik olmayan bir tedavi şeklidir fakat klinik durumlar için postmenopozal dönemde uyku tedavisinde halen ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Bilişsel Davranışçı Terapi

Bilişsel-davranışçı terapi; uyarın kontrolü, uyku hijyeni, uyku sınırlama/kısıtlama tedavisi gibi farmakolojik olmayan yaklaşımları bir bütün olarak ele alan tedavi yaklaşımıdır (39). Amerikan Uyku Tıbbı Akademisi şu anda uyarıcı tedavi, rahatlatma teknikleri ve bilişsel davranışçı terapinin standart olarak uykusuzluk tedavisinde bireysel olarak etkili tedaviler olduğunu önermektedir. Ayrıca bireyleri teşvik edici davranışları ve uyku kısıtlamasını birinci basamak müdahaleler olarak kabul ederken uyku hijyeni, bilişsel terapi ve rahatlatma tekniklerini ek müdahaleler olarak kabul etmiştir (40).

Bilişsel-davranışçı terapinin amacı uyku bozukluğuna neden olan düşüncelerin değiştirilmesini sağlamak, uykusuzlukla ilişkili endişeleri azaltarak sağlıklı bir uyku alışkanlıkları kazandırmaktır. Terapi programı ortalama 6-8 seanstan oluşmakta ve toplam 8 hafta sürmektedir (40). McCurry ve ark (2017) 106 peri veya postmenopozal insomniyalı (uykusuzluk insidansı >12)

kadınları telefon tabanlı bilişsel davranışçı terapiyle tedavi etkinliğini değerlendirmiştir. Uykusuzluk şikayeti olan peri ve postmenopozal kadınlarda telefonla verilen bilişsel davranışçı terapi uykuyu iyileştirmede etkili olmuştur (41). Drake ve ark. (2019) bilişsel-davranışçı terapi, uyku hijyeni eğitimi ve uyku kısıtlama tedavisinin menopoza bağlı kronik uykusuzluk için eşit derecede etkili bir tedavi olup olmadığını değerlendirmek için menopoza bağlı kronik DSM-5 uykusuzluk bozukluğu tanısı alan 150 postmenopozal kadını 3 grupta incelemiştir. Menopoza bağlı uyku bozukluğunda bilişsel-davranışçı terapi ve uyku kısıtlama tedavisinin uyku hijyeni eğitiminden daha etkin olduğunu ve uyku hijyeninin uyku kalitesini arttırmada yaygın kullanılan bir tedavi şekli olmasına rağmen uykunun bazı yönlerini hafifçe iyileştirebilse de tek başına çok az yararının bulunduğunu ifade etmişlerdir (31).

Sonuç olarak, bilişsel-davranışçı müdahaleler, kronik primer ve sekonder uykusuzluk tedavisinde etkili ve önerilmektedir. Bu tür çalışmaların yaygınlaşması ve uygulanması postmenopozal uyku bozukluklarının tedavisinin gelişimine önemli katkısı olacaktır.

Uyku Kısıtlama Tedavisi

Uyku kısıtlamasında, genel olarak bireylerden bir uyku günlüğü tutulması istenir. Uyku kısıtlaması, 1 ila 2 haftalık uyku günlüğü verilerinden elde edilen toplam uyku süresi ile yatakta geçirilen zaman miktarının, sınırlandırılmasını içerir. Genellikle uyku etkinliği (yatakta toplam uyku süresi / zaman \times 100) %85'ten az olan hastalarda endikedir. Uyku kısıtlaması sistematik olarak yatakta geçen zamanı hastanın alıştığından daha az bir dereceye kadar azaltır ve uyku konsolidasyonunu artırır (40). Rapor edilen toplam uyku süresine bakılmaksızın, yataktaki toplam zamanın genellikle 5 veya 5.5 saatten az olması önerilmez. Hastanın uyku etkinliği, takip oturumlarında izlenir ve uyku günlüğü bilgisi ve hasta raporuna dayanarak tedavi boyunca aşamalı olarak uyku değişikliği yapılır. uyku etkinliği 7 gün içinde %85-90 aralığında ise uyku 15-20 dakika artırılabilir, %80 altında ise 15-20 dakika daha azaltılabilir. Her 7 günde bir yataktaki toplam uyku süresi ayarlanır (42). Uyku kısıtlama tedavisinde uyku etkinliği hesaplanırken uyku günlüğü ile bulunan süre olsa da kişinin ihtiyaç duyduğu uyku süresine kadar uyumasına ulaşılır (40).

Miller ve ark. (2015) uykusuzluk için uyku kısıtlama tedavisinin etkili olup olmadığını 11 hasta ile değerlendirdikleri çalışmalarında 5 hafta uyku kısıtlama tedavisi uygulamışlardır ve plazma kortizol konsantrasyonları ve vücut ısısını incelemiştir. Plazma kortizol konsantrasyonlarının tedavi sonrası sabahın erken saatlerinde başlangıç durumuna göre

anlamli derecede yüksek olduğu ($p < 0,001$) ve vücut ısısının düştüğünü ($p < 0,05$) bulmuşlardır (43). Whittall ve ark. (2018) 16 insomnialı hastada 2 hafta uyku kısıtlama tedavisi uygulamışlardır ve kontrol grubunun olmadığını, örneklem büyüklüğünün küçük olduğunu, iki haftalık tedavi süresince önemli ölçüde uykusuzluğun azalmadığını belirterek tedavi şeklini değiştirdiklerini bildirmişlerdir (44).

Sonuç olarak, uyku tedavisi için yapılmış çalışma sayısı ve örneklem büyüklükleri küçük olması, uygulama süresinin kısa olması nedeniyle net sonuçlara ulaşamadığı ifade edilmiştir. Bu tür çalışmaların yaygınlaşması ve uygulanması postmenopozal uyku bozukluklarının tedavisinin gelişimine önemli katkısı olacaktır.

Alternatif Yaklaşımlar

Alternatif yaklaşımlar içinde müzik, terapotik dokunma, aromaterapi, yoga, refleksoloji, masaj, akupunktur, akupres, tai-chi egzersizleri gibi uygulamalar yer almaktadır. Kamalifard ve ark. (2018) postmenopozal kadınlarda lavanta ve acı portakalın uyku kalitesi üzerine etkilerini değerlendirmek için yaptıkları çalışmalarında deney gruplarına sadece acı portakal veya lavanta çiçeği tozu içeren 500 mg bitkisel kapsül, kontrol grubuna ise nişasta içeren 500 mg kapsül verdiler. Postmenopozal kadınlarda acı portakal ve lavantanın uyku kalitesi üzerindeki olumlu etkisinin olduğunu ve kadınlarda uyku kalitesini arttırmada kullanabileceklerini bildirmişlerdir (45).

Arrant (2019) postmenopozal kadınlarda yoganın uyku ve stres üzerine etkisini incelediği çalışmasında 8 haftalık yoga uygulamasının yoga grubunda kontrol grubuna göre uykuda iyileşme sağlandığını ifade etmiştir (46). Oliveira ve ark. (2012) postmenopozal kadınlarda terapotik masajın uykusuzluk ve klimakterik semptomlar üzerine etkisini değerlendirmek için yaptıkları çalışmalarında terapotik masajın, uyku problemlerini azaltmada etkili olduğunu bildirmiştir (47).

Jiang ve ark. (2015) çalışmalarında uyku sorunu olan postmenopozal kadınlarda karayılan otunun uykuya etkisini değerlendirmişlerdir. Kadınlara 6 ay boyunca günlük karayılan otu verilmiştir. Her 3 ayda bir güvenlik önlemi olarak karaciğer ve böbrek fonksiyonlarına bakılarak meme ve pelvik ultrason yapılmıştır. Postmenopozal dönemde uyku bozukluğu olan kadınlarda karayılan otunun uykuda etkili bir iyileşme sağladığı ve uyku bozukluğunun tedavisinde güvenli bir yöntem olabileceği belirtilmiştir (48).

Cai ve ark. (2014) uyku problemi olan postmenopozal kadınlarda aerobik programının uyku kalitesi ve melatonin düzeylerine etkisini inceledikleri çalışmalarında

deney grubuna 10 hafta boyunca haftada 3 kez 40-45 dakikalık step aerobik egzersizi yaptırmışlardır. Sonuç olarak, 10 haftalık orta ila yüksek yoğunluklu aerobik eğitim programının postmenopozal dönemde uyku bozukluğu yaşayan kadınlarda uyku kalitesini ve melatonin düzeylerini arttırdığını ifade ederek kadınlar için düzenli olarak orta ila yüksek yoğunluklu aerobik eğitimini önermişlerdir (49). Aibar-Almazan ve ark. (2019) yaptıkları çalışmada da postmenopozal kadınlar için, on iki haftalık pilates egzersizi müdahalesinin uyku kalitesi, kaygı, depresyon ve yorgunluk üzerinde olumlu etkilerinin olduğunu göstermiştir (50). Tadayon ve ark. (2016) Pedometre temelli yürüyüşün menopozal kadınların uyku kalitesine etkisi inceledikleri çalışmalarında deney grubundan 12 hafta boyunca her gün bir adımsayarla yürümeleri ve yürüme mesafelerinin haftada 500 adım olması istenmiş. 12 hafta sonra, subjektif uyku kalitesi, uyku gecikmesi, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozuklukları, uyku ilacı kullanımı müdahale grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Bu çalışma yürüyüş yapmanın, postmenopozal kadınlarda uyku kalitesini arttırmanın kolay ve uygun maliyetli bir yolu olduğunu göstermiştir (51).

Sonuç olarak, uyku bozuklarında pek çok tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemleri kullanılmaktadır. Kullanılan bu yöntemle yapılan çalışmalar bireylerin uyku kalitesini arttırdığını belirtmiştir.

Gevşeme Egzersizleri

Kas gerginliğinin azaltılmasına yönelik vücudun tamamında gevşeme oluncaya dek kasların düzenli, istemli ve birbirini izleyen bir şekilde gerilmesi ve gevşemesini kapsayan egzersizler yöntemine gevşeme egzersizleri denir. Bu egzersiz ile sempatik sinir sistemi aktivitesi azalır, parasempatik sinir sistemi aktivitesi ise artmaktadır. Gevşeme egzersizleriyle bireyin uykuya dalmasını sağlayacak sakinliğe geçmesini için gerginlik hissi ve algılanan stres düzeyini azaltmak amaçlanmaktadır (52,53).

Heller (2019) çalışmasında insomnia tedavisinde gevşeme tekniğinin etkisini incelenmiştir. Derin nefes egzersizlerinin ve gevşeme tekniklerinin kullanılmasının uyku düzeninin iyileştirilmesinde etkili olduğunu belirtmiştir (54). Duman ve Taşhan (2018) çalışmasında postmenopozal dönemdeki kadınlara verilen uyku hijyeni eğitimi ve progresif gevşeme egzersizin uyku kalitesini arttırdığını ifade etmiştir (29). Oğuz ve ark. (2019) diyafragmatik solunum egzersizleriyle kombine Progresif Gevşeme Egzersizlerinin (PGE) uyku kaliteleri üzerine etkisini inceledikleri çalışmalarında PGE eğitiminin uyku kalitesini arttırmada etkin bir yöntem olduğu sonucuna varmışlardır (55).

Sonuç olarak, gevşeme egzersizleri ile ilgili yapılan çalışmalar uyku bozuklarında bireylerin uyku kalitesini arttırdığını göstermiştir.

Postmenopozal Dönemde Uyku Problemlerinde Uyku Kalitesinin Arttırılmasına Yönelik Hemşirelik Yaklaşımları

Menopozal dönem her kadında ayrı ayrı özelliklerle karakterizedir. Postmenopozal dönemdeki kadınların uyku kalitesinin arttırılmasına yönelik faktörleri belirleyerek bu analizleri kadının sağlığının gelişimi için kullanmak hemşirelerin görevlerinden biridir (56). Uyku sorunu ile ilgili faktörlere ya da nedenlere yönelik hemşirelik girişimleri, normal uyku düzenini korumayı ve bozulan düzeni yeniden onarmayı hedeflemektedir (21). Uyku getiren ve uyku kaçırın nedenler göz önünde bulundurularak nonfarmakolojik hemşirelik bakımıyla uyku sorunu önlenir. Bu hedefler doğrultusunda hemşirelik girişimi olarak şunlar yapılmalıdır (2,24, 28).

İlk olarak uyku sorunlarına ilişkin hemşirelik yaklaşımı ile, uykunun nitelik ve niceliği, uykuyu etkileyebilen nedenler ile ilgili bilgiler toplanabilmelidir.

Uyku sorunlarına yönelik bu bilgiler analiz edilerek kadınlarında sağlığa ilişkin bakımlarına ve karar verme aşamalarına katılabilmelerine özen göstererek uyku gücüne ilişkin yapılacak girişimlerin planlanması için bir hemşirelik bakımı planlanmalıdır.

Menopozal dönem ve bu dönemdeki değişikliklerden kaynaklanan uyku sorunları hakkında kadın ve ailesi bilgilendirilerek, yanlış inanç ve algılar düzeltilerek anksiyete giderilmelidir.

Bu dönemde ilgili sorunlarla kadın ve ailesinin etkili bir şekilde başa çıkabilmesini sağlayacak uyku problemleri ile başetmede nonfarmakolojik yöntemler hakkında eğitim ve danışmanlık verilmelidir.

İnsan fizyolojisine aykırı çalışma koşulları ve vardiyaların düzenlenmesi, gece çalışma saatlerinin mümkün olduğunca sınırlandırılmasının faydalı olacağı önerilebilir.

İncelediğimiz çalışma sonuçlarına göre uyku kalitesini arttırmada en etkili nonfarmakolojik yöntem ışık tedavisi, gevşeme egzersizleri ve alternatif tedavilerden step aerobik, pilates, yoga gibi yapılan egzersizlerdir. Uyku hijyeni yönteminin daha çok ek bir yöntemle daha etkili olduğunu söyleyebiliriz. Diğer yöntemlerde ise yapılmış çalışma sayısının az ve örneklem büyüklüklerinin küçük olması, uygulama süresinin kısa olması nedeniyle net sonuçlara ulaşamadığı ifade edebiliriz. Bu tür çalışmaların yaygınlaşması ve uygulanması postmenopozal uyku bozukluklarının tedavisinin gelişimine önemli katkısı olacaktır.

Tablo 1: İncelenen araştırmaların veri analizi

Yazarlar ve yıl	Araştırmann amacı	Araştırma tasarımı/ örneklem büyüklüğü ve özellikleri	Nonfarmakolojik Uygulama	Uygulama Kontrol grubu	Bağımlı değişkenler ve ölçme araçları	Ana sonuçlar	Araştırmayı yürüten yazar/ yazarların sonuç cümleleri
Duman ve Taşhan (2018)	Postmenopozal kadınlarda uyku hijyeni eğitimi ve gevşeme egzersizlerinin uyku kalitesine etkisini belirlemek	Araştırma tipi; ön test-son test kontrol deneysel bir çalışma Postmenopozal dönemde olan 161 kadın	Uyku hijyeni ve aşamalı gevşeme egzersizi (n=81) 8 hafta boyunca	Sadece rutin sağlık bakımı (n=80)	Kadın Sağlığı İniyatifli Uykusuzluk Ölçeği (KSİÖ)	Deney ve kontrol gruplarının ön test uyku kalitesi ölçümleri arasında anlamlı bir fark olmazken, eğitim sonrası, çalışma grubundaki kadınların uyku kalitesinde artış saptanmıştır.	İlerleyici gevşeme egzersizleri ve uyku hijyeni eğitimi hemşirelerin uyguladıkları çeken postmenopozal kadınlara fayda sağlayacağı gösterilmektedir.
Kalmbach ve ark. (2019)	Postmenopozal kadınlarda uykusuzluk için bilişsel-davranışçı terapiyi (CBTI), uyku kısıtlama tedavisini ve uyku hijyeni eğitimi karıştırmak	Randomize kontrollü bir çalışma Postmenopozal dönemde olan 117kadın	Uyku hijyeni eğitimi (n=50) Uyku kısıtlama tedavisi (n=52) Bilişsel-davranışçı terapi (n=52) 6 aylık takip	Kontrol grubu yok	İşlevsiz İnançlar ve Tutumlar Ölçeği Beck Depresyon Envanteri Presleep Uyarılma Ölçeği Uykusuzluk Şiddet İndeksi	Bilişsel-davranışçı terapi ve uyku hijyeni eğitimi, azalmış düşünce ve duyguların yanı sıra depresyon ve uyku hijyeni eğitimi grubunda orta derecede azalmıştır. Uyku kısıtlama tedavisi kalıcı bir tedavi etkisi yaratmadı.	Bilişsel-davranışçı terapi ve uyku hijyeni eğitimi, menopoz sonrası kadınlarda depresif semptomları, uykuyla ilgili olumsuz düşünceleri ve uyku öncesi somatik aşırı uyarılmayı azaltır ve en etkili yöntem bilişsel-davranışçı terapidir.
Drake ve ark. (2019)	Bilişsel-davranışçı terapinin menopozda ilişkili kronik uykusuzluk için etkili bir tedavi olup olmadığını belirlemek ve uyku kısıtlama tedavisi ile karşılaştırıldığında eşit derecede etkili olup olmadığını belirlemek	Randomize kontrollü bir çalışma Postmenopozal dönemde olan 150 kadın	Uyku hijyeni eğitimi (n=50) Uyku kısıtlama tedavisi (n=50) Bilişsel-davranışçı terapi (n=50) 6 aylık takip	Kontrol grubu yok	Uykusuzluk Şiddet İndeksi (UŞİ)	Bilişsel-davranışçı terapi ve uyku kısıtlama tedavisi uygulaması yapılan grupta ortalama uyku süresi artarken uyku hijyeni uygulaması yapılan grupta biraz artış gözlemlenmiştir.	Bilişsel-davranışçı terapi ve uyku kısıtlama tedavisi, menopozla ilişkili uykusuzluk bozukluğunda etkilidir ve uyku hijyeni uygulamasından üstündür.
Kripke ve ark. (2006)	Melatoninin LH'yi baskılayabileceğini ve sıcak basmalarını hafifletebileceğini hipotezini test etmek	Çift kör randomize, plasebo kontrollü Postmenopozal dönemde olan 20 kadın	4 hafta yatmadan 2.5-3 saat önce melatonin 0.5 mg, sabah uyanıktan sonra 0.5 mg melatonin kapsüller	4 hafta plasebo kapsüller	Depresyon Ölçeği	İdrarda LH tedavinin sonunda başlangıca göre artmıştır. Stak basması, uyku, depresyon ölçümlerinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık yoktur.	Postmenopozal kadınlarda melatoninin LH'yi baskıladığı hipotezi ile uyumludur.
McEnany ve Lee (2005)	Premenopozal ve postmenopozal kadınlarda ışık tedavisinin uyku, sıcaklık, depresif ruh hali, yorgunluk ve enerji algısı üzerindeki etkilerini belirlemek	Çift kör randomize, plasebo kontrollü Premenopozal ve postmenopozal 29 kadın	İşık tedavisi uygulanan (n=16) 28 gün ışık terapisi yapılmıştır	Plasebo (n=13)	Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi Beck depresyon	İşık tedavisi, plasebo müdahalesi ile karşılaştırıldığında depresyonda önemli bir iyileşme sağlandı, vücut sıcaklığı normale döndü, daha az uyanma süresi gözlemlendi.	Sıcaklık, uyku, depresif ruh hali, yorgunluk ve enerji değişkenleri arasındaki ilişkiler, gelecekteki araştırmalar ve klinik müdahaleler için yol gösterebilir.
Akyar ve Akdemir (2014)	İşık tedavisinin yaşlı erişkinlerin uyku kalitesine etkisini belirlemek	Tek grup ön test son test modelli bir çalışma Uyku kalitesi düşük 24 yaşlı yetişkin	Sabahları yarım saat 10.000 Lüks ışık uygulandı. 30 gün ışık terapisi yapılmıştır	Kontrol grubu yok	Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi	İşık tedavisi müdahalesinin sonunda dört haftalık takip süresi boyunca, uyku kalitesi skorları müdahale öncesi ve başlangıç puanlarına göre daha yüksektir.	İşık tedavisinin, sağlıklı yaşlılar arasında uyku kalitesini iyileştirmek için nonfarmakolojik etkili bir tedavi olduğu gösterilmiştir.

Tablo 1: İncelenen araştırmaların veri analizi (Devamı)

Yazarlar ve yıl	Araştırmanın amacı	Araştırma tasarımı/örneklem büyüklüğü ve özellikleri	Nonfarmakolojik Uygulama	Uygulama Kontrol grubu	Bağımlı değişkenler ve ölçme araçları	Ana sonuçlar	Araştırmayı yürüten yazar/ yazarların sonuç cümleleri
McCurry ve ark (2017)	Uykusuzluk için telefona dayalı bilişsel davranışçı terapinin menopoz eğitim kontrolüne karşı tedavi etkinliğini değerlendirmek.	Randomize, kontrollü çalışma Perimenopozal veya postmenopozal dönemde olan 106 kadın.	Bilişsel davranışçı terapi (n=53) Menopoz eğitim kontrolü (n=53) 24 haftalık takip	Kontrol grubu yok	Uykusuzluk Şiddet İndeksi Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi	Bilişsel davranışçı terapi alan kadınların uyku gecikmesi, uyanma süresi ve uyku verimliliği menopoz eğitimine göre daha etkilidir.	Telefonla verilen bilişsel davranışçı terapi uykusuzluk ve sıcak basması olan peri ve postmenopozal kadınlarda uykuyu iyileştirmede etkilidir.
Miller ve ark. (2015)	Uyku kısıtlama Terapisinin, gece boyunca plazma kortizol konsantrasyonları ve vücut ısısı ölçümleriyle indekslenen fizyolojik uyarılmadaki değişikliklerle ilişkili olup olmadığını değerlendirmek	Tek grup ön test son test modelli bir çalışma Uykusuzluğu olan 11 hasta	Uyku Kısıtlama Terapisi (n=11) 5 haftalık takip	Kontrol grubu yok	Uykusuzluk Şiddet İndeksi (ISI)	11 hastadan sekizi (%73) tedaviyi tamamlamış ve tedavi öncesi-sonrası uykusuzluk şiddetinde azalma göstermiştir.	Uyku kısıtlama terapisi, sabah erken saatlerde artan kortizol konsantrasyonları ve azalan vücut ısısı ile ilişkilendirilebilir.
Whitall ve ark. (2018)	Kronik Uykusuzluk Bozukluğu teşhisi konan yetişkinler için uyku kısıtlama terapisinin objektif ve subjektif sonuçlarını belirlemek	Tek grup ön test son test modelli bir çalışma İnsomnialı 16 hasta	Uyku Kısıtlama Terapisi (n=16) 2 hafta uyku kısıtlama terapisi	Kontrol grubu yok	Eppworth Uykululuk Ölçeği	Uyku günlüğü sonuçları, katılımcıların yatakta geçirilen süre kısıtlamasına uyguladığını ve tedavi öncesi-sonrası benzer miktarda toplam uyku süresinin (TST) korunduğunu gösterir.	Kontrol grubu oluşturularak, örneklem sayısı artırılarak geleceğe yönelik çalışmalar yapılmalıdır.
Kamallıard ve ark. (2018)	Postmenopozal kadınlarda lavanta ve acı portakalın uyku kalitesi üzerindeki etkilerini karşılaştırmak	Randomize, kontrollü çalışma Postmenopozal dönemde olan 104 kadın	Acı portakal veya lavanta çiçeği tozu içeren 500 mg kapsül (n=52) 8 hafta takip	Nişasta içeren 500 mg kapsül (n=52)	Pittsburgh Uyku Kalitesi Envanteri	Acı portakal ve lavanta, kontrol grubuyla karşılaştırıldığında ortalama uyku puanı önemli ölçüde artmıştır.	Postmenopozal kadınlarda acı portakal ve lavanta uyku kalitesini artırmak için kullanılabilir. Yoga grubundakiler sadece sağlık eğitimi alanlarla karşılaştırıldığında, yoga grubundakiler daha iyi uyku yaşadılar. Küçük örneklem büyüklüğü nedeniyle bulgular sınırlıdır.
Arrant (2019)	Postmenopozal kadınlarda yoga müdahalesinin uyku, stres, anksiyete ve depresyon üzerindeki etkisini belirlemek	Randomize, kontrollü çalışma Postmenopozal dönemde olan 31 kadın	Yoga müdahalesi (n=18) 8 hafta takip	Sağlık eğitimi alanlar (n=13)	PROMIS-uyku bozukluğu ölçeği PROMIS-anksiyete ölçeği PROMIS-depresyon ölçeği	Müdahale öncesi uyku saatleri, müdahale sonrası uyku saatlerine kıyasla daha düşüktü	Yoga grubundakiler sadece sağlık eğitimi alanlarla karşılaştırıldığında, yoga grubundakiler daha iyi uyku yaşadılar. Küçük örneklem büyüklüğü nedeniyle bulgular sınırlıdır.
Oliveira ve ark. (2012)	Postmenopozal kadınlarda terapötik masajın uykusuzluk ve klimakterik semptomlar üzerindeki etkisini değerlendirmek.	Randomize kontrollü bir çalışma Postmenopozal dönemde olan 44 kadın	Terapötik masaj 32 seans (n=22) Pasif hareket haftada 2 kez (n=22)	Kontrol grubu yok	Uykusuzluk Şiddet İndeksi (ISI), Beck Anksiyete Envanteri (BAI), Beck Depresyon Envanteri (BDI), Menopoz Yaşam Kalitesi Anketi (MENQOL), Kupperman Menopoz İndeksi ve Stres Lipp Belirtileri Envanteri	Terapötik masaj ve pasif hareket grubunda uyku kalitesi artmıştır. Terapötik masaj grubunda yaşam kalitesi artmış ve depresyon azalmıştır.	Postmenopozal kadınlarda terapötik masaj uyku, yaşam kalitesi ve depresyon üzerine olumlu etkileri göstermiştir.

Tablo 1: İncelenen araştırmaların veri analizi (Devamı)

Yazarlar ve yıl	Araştırmanın amacı	Araştırma tasarımı/örneklem büyüklüğü ve özellikleri	Nonfarmakolojik Uygulama	Uygulama Kontrol grubu	Bağımlı değişkenler ve ölçme araçları	Ana sonuçlar	Araştırmayı yürüten yazar/ yazarların sonuç cümleleri
Jiang ve ark. (2015)	Uyku şikayetleri olan erken postmenopozal kadınlarda kararılan otunun hem objektif hem de subjektif uyku üzerindeki etkisini araştırmak	Randomize, çift kör ve plasebo kontrollü bir araştırma Uyku bozukluğu olan 48 postmenopozal kadın	Kararılan otu (n=24) 6 aylık takip	Plasebo (n=24)	Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PSQI), Menopozal Özgü Yaşam Kalitesi anketi	Kararılan otu grubunda uyku başlangıcından uyku sonuna kadar uyanma süresi %15,8' azaldı.	Uyku şikayeti olan erken postmenopozal kadınlarda, kararılan otu uyku için etkili bir şekilde iyileştirdi ve menopozal uyku bozukluğunu yönetmede güvenilir bir önlem olabilir.
Cai ve ark. (2014)	Düzenli orta-yüksek yoğunluklu step aerobik eğitiminin uyku bozukluğu olan postmenopozal kadınların melatonin seviyeleri ve uyku kalitesi üzerindeki etkisini araştırmak	Randomize kontrollü bir araştırma Postmenopozal dönemde olan 19 kadın	Step aerobik grubuna (n=10) 10 hafta boyunca haftada 3 kez 40-45 dakikalık step aerobik egzersizi	Step aerobik eğitimi almayan (n=9)	Pittsburgh uyku kalitesi indeksi	10 haftalık orta ila yüksek yoğunluklu step aerobik eğitim programı, uyku bozukluğunda uyku kalitesini iyileştirebilir ve melatonin seviyelerini artırabilir.	Uyku bozukluğu için düzenli orta ila yüksek yoğunluklu step aerobik eğitimi önerilir.
Aibar-Almazan ve ark. (2019)	Pilates eğitiminin postmenopozal kadınlarda uyku kalitesi, anksiyete, depresyon ve yorgunluk üzerine etkilerini değerlendirmek	Randomize kontrollü çalışma Postmenopozal dönemde olan 110 kadın	Pilates (n=55) 12 hafta pilates	Pilates yapmayan (n=55)	Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PSQI)	Pilates eğitiminden sonra tüm Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi alanlarında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gözlemlendi.	Postmenopozal dönemde kadınlar için 12 haftalık pilates egzersiz müdahalesinin uyku kalitesi, anksiyete, depresyon ve yorgunluk üzerinde faydalı etkileri vardır.
Tadayon ve ark. (2016)	Postmenopozal dönemde kadınların uyku kalitesine pedometre ile yürümenin etkisini değerlendirmek	Randomize kontrollü çalışma Postmenopozal dönemde olan 112 kadın	Pedometre ile yürütüş yapan (n=56) 12 hafta boyunca her gün pedometre ile yürümeleri ve yürüme mesafelerini haftada 500 adım arttırmaları	Herhangi bir müdahale uygulanmayan (n=56)	Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi	Toplam uyku kalitesi puanı, müdahale grubunda kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksektir.	Postmenopozal kadınlarda uyku kalitesini arttırmak için basit ve uygun maliyetli bir pedometreyle yürümek uyku kalitesi açısından yeterlidir.
Heller (2019)	Gevşeme tekniklerinin kullanılmasının uykusuzluğun tedavisinde etkili olup olmayacağına belirlemek	Tek grup öntest-sontest 18 kadın	Derin nefes egzersizleri ve imgeleme gevşeme tekniği (n=18)	Kontrol grubu yok	Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi	Ön test uyku kalitesi ölçümleri ile son test uyku kalitesi ölçümleri değerlendirilmesinde uyku kalitesinde artış saptanmıştır.	Derin nefes egzersizleri ve imgeleme gevşeme tekniği, uykusuzluğu olan yaşlı kişilerde uyku düzenini iyileştirmede etkilidir.
Oğuz ve ark. (2019)	Diyafram nefesi egzersizleri ile birlikte uygulanan progresif kas gevşeme egzersizlerinin (PGE) genç erişkinlerde stres, anksiyete, depresyon düzeyleri, uyku kalitesi ve egzersiz kapasitesi üzerine etkisini araştırmak	Randomize kontrollü çalışma 84 yetişkin	Diyaframatik solunum egzersizleriyle kombine PEG (n=43) 7 gün/hafta ve 6 hafta süreyle PGE ve diyaframatik solunum egzersizleri verildi.	Kontrol grubu (n=41)	Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PSQI) Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği	PEG egzersiz eğitimini tamamlayan sağlıklı genç yetişkinler, stres, anksiyete ve depresyon düzeyleri ve uyku kalitesi açısından kontrol grubuna göre daha anlamlı iyileşme gösterdi	PEG egzersizleri eğitiminin stres, anksiyete ve depresyonla baş etmede ve uyku kalitesini iyileştirmede etkili bir yöntem olduğu sonucuna varılmıştır.

SONUÇ

Dünyanın farklı bölgelerinden kadınların, postmenopozal dönemle ilgili uyku problemi oranları paylaşımının benzer olduğu görülmektedir. Postmenopozal dönemde uyku problemlerinde nonfarmakolojik yöntemler uyku kalitesini arttıran uygulamalardır. Bu yöntemlerin her biri uyku bozukluklarını önlemek için bireyler tarafından uygulanabilen kolay, ucuz, uykuyu geliştiren ve uyku kalitesini artıran girişimlerdir. Hemşireler postmenopozal dönemlerdeki kadınlara bütüncül bir bakış açısıyla destek olabilmeleri için, uyku sorunu ile ilgili faktörlere ya da nedenlere yönelik hemşirelik girişimi olarak uyku kalitesinin artırılmasına yönelik nonfarmakolojik yöntemlerin eğitimini vermelidirler. Ayrıca normal uyku düzenini korumayı da öğretmelidirler.

KAYNAKLAR

1. Erdem Ö, (2006). Menopoz dönemindeki kadınların yasadıkları sorunlar ve basetme yolları, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
2. Çelik AS, Pasinlioğlu T. (2013). Klimakterik dönemde yaşanan semptomlar ve hemşirenin rolü. Eriçyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 1(1):48-56.
3. Timur S, Şahin NH. (2010). Menopoz ve uyku. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi,3(3): 61-7.
4. Görgel EB, Çakıroğlu FP. (2007). Menopoz Döneminde Kadın. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
5. Krishnan V, Collop NA. (2006). Gender Differences In Sleep Disorders. Current Opinion In Pulmonary Medicine,12:383-9.
6. Pérez JA, García FC, Palacios S, Pérez M. (2009). Epidemiology Of Risk Factors And Symptoms Associated With Menopause In Spanish Women. Maturitas,62(1):30-6.
7. Berecki-Gisolf J, Begum N, Dobson AJ. (2009). Symptoms Reported By Women In Midlife: Menopausal Transition Or Aging?. Menopause.16(5):1021-9.
8. Xu, M., Bélanger, L., Ivers, H., Guay, B., Zhang, J., Morin, C.M. (2010). Comparison Of Subjective And Objective Sleep Quality In Menopausal And Non-Menopausal Women With Insomnia. Sleep Med., 12(1):65-9.
9. Ju-Kim M, Yim G, Park HY. (2018). Vasomotor and Physical Menopausal Symptoms are Associated with Sleep Quality. PLoS One, 20:13(2).
10. Valiensi, S.M., Belardob, M.A., Pilnikb, S., Izbizkyc, G., Starvaggib, A.P., Brancod, C.C. (2019). Sleep quality and related factors in postmenopausal women. Maturitas 123 73-77
11. Kravitz HM, Joffe H. (2011). Sleep during the perimenopause: a SWAN story. Obstet Gynecol Clin North Am., 38:567-586.
12. Vigeta, S.M.G., Hachul, H., Tufik, S., Oliveira, E.M. (2012). Sleep in postmenopausal women. Qual Health Res, 22(4): 466-75.
13. Ulusoy, M.N., Kukulu, K. (2013). Kadınlarda Uyku Sorunlarının Menopoz İle İlişkisi, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(2).
14. Sun D, Shao H, Li C, Tao M. (2014). Sleep disturbance and correlates in menopausal women in Shanghai. J Psychosom Res., 76:237-241.
15. Simon JA, Reape KZ. (2009). Understanding the menopausal experiences of professional women. Menopause, 16(1), 73-76
16. Tortumluoglu G, Erci B. (2004). Klimakterik Dönemdeki Kadınlara Verilen Planlı Sağlık Eğitiminin Menopozal Yakınma, Tutum ve Sağlık Davranışlarına Etkisi, Atatürk Üniv. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi,7(2).
17. Koç Z, Sağlam Z. (2008). Klimakterium döneminde bulunan kadınların menopozla ilişkin yaşadıkları belirtiler ve tutumlarının belirlenmesi. Aile ve Toplum.10(4):100-12.
18. Erkin Ö, Ardahan M, Kert A. (2014). Menopoz döneminin kadınların yaşam kalitesine etkisi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 3(4):1095-113.
19. Timur S, Şahin NH. (2009). Effects Of Sleep Disturbance On The Quality Of Life Of Turkish Menopausal Women: A Population-Based Study. Maturitas, 64(3):177-81.
20. Ağan K, Özmerdivenli R, Değirmenci Y, Çağlar M, Başbuğ A, Balbay EG, Sungur MA. (2015). Evaluation of sleep in women with menopause: results of the Pittsburg Sleep Quality Index and polysomnography. J Turk Ger Gynecol Assoc., 16:149-52.
21. Potter PA, Perry AG. (2009). Sleep in Fundamentals of Nursing (7. Basım). Canada: Elsevier Mosby, 1028- 1051.
22. Karadağ M. (2007). Uyku Bozuklukları Sınıflaması (ICSD-2). Akciğer Arşivi, 8:88-91.
23. Tural Ü. (2012). Uyku ve Uyku Bozuklukları. KOUTF Psikiyatri AD Dönem V Psikiyatri Stajı Ders Notları.
24. Demir Y. (2012). Uyku ve Uyku ile İlgili Uygulamalar - Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler (4. Basım). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. 682-94.
25. Yılmaz, H., Kısabay, A., Akyıldız, U.O., Bakar, E.E. (2014). İnsomni - Uyku Bozukluklarında Tedavi Rehberi. Türk Nöroloji Derneği.
26. Amstrup AK, Sikjaer T, Mosekilde L, Rejnmark L. (2015). The effect of melatonin treatment on postural stability, muscle strength, and quality of life and sleep in postmenopausal women: a randomized controlled trial. Amstrup et al. Nutrition Journal. 14:102.
27. Şahin NH. (2017). Klimakteryum Dönemi ve Menopoz-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları (II. Baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 163-170.
28. Akdemir N, Özdemir L. (2018). Dinlenme-Uyku ve Düzensizliklerinde Hemşirelik Bakımı - İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı (4. Basım). Ankara: Akademisyen Kitabevi. 129-139.
29. Duman M, Taşhan ST. (2018). The effect of sleep hygiene education and relaxation exercises on insomnia among postmenopausal women: A randomized clinical trial. Int J Nurs Pract. 24
30. Kalmbach DA, Chenga P, Arnedt JT, Anderson JR, Roth T, Couture CF, Williams RA, Drake CL. (2019). Treating insomnia improves depression, maladaptive thinking, and hyperarousal in postmenopausal women: comparing cognitive-behavioral therapy for insomnia (CBTI), sleep restriction therapy, and sleep hygiene education. Sleep Medicine, 55:124-134.
31. Drake CL, Kalmbach DA, Arnedt JT, Cheng P, Tonnu CV, Castelan AC, Couture CF. (2019). Treating chronic insomnia in postmenopausal women: a randomized clinical trial comparing cognitive-behavioral therapy for insomnia, sleep restriction therapy, and sleep hygiene education Sleepj. 1:11
32. MacLeod S, Musich S, Kraemer S, Wicker E. (2018). Practical non-pharmacological intervention approaches for sleep problems among older adults. Geriatric Nursing 39(5):506-512.
33. Mao WC, Lee HC, Chen HC. (2012). Management of sleep disorders: light therapy. In Introduction to Modern Sleep Technology (Eds RPY Chiang, SC Kang). Dordrecht, Springer. 137-164.
34. Pines A. (2016). Circadian rhythm and menopause. Climacteric, 19(6):551-552
35. Jehan S, Jean-Louis G, Zizi F, et al. (2017). Sleep, melatonin, and the menopausal transition: what are the links? Sleep Sci.10:11-18.
36. Kripke DF, Kline LE, Shadan FF, Dawson A, Poceta JS, Elliott JA. (2006). Melatonin effects on luteinizing hormone in Postmenopausal women: a pilot clinical trial. BMC Womens Health, 6:8

37. McEnany GW, Lee KA. (2005). Effects of light therapy on sleep, mood, and temperature in women with nonseasonal major depression. *Issues Ment Health Nurs.*, 26(7):781-94.
38. Akyar İ, Akdemir N. (2014). The effect of light therapy on the sleep quality of the elderly: an intervention study. *Australian Journal Of Advanced Nursing*, 31(2)
39. Aslan S. (2013). Uykusuzluk Psikoterapisi: Bilişsel Davranışçı Yaklaşım. *Türkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics*. 6(3): 60-8.
40. Siebern AT, Suh S, Nowakowski S. (2012). Non-Pharmacological Treatment of Insomnia Neurotherapeutics, 9:717-727.
41. McCurry SM, Guthrie KA, Morin CM, Woods NF, Landis CA. (2017). Telephone Delivered Cognitive-Behavior Therapy for Insomnia in Midlife Women with Vasomotor Symptoms: An MsFLASH Randomized Trial. *JAMA Intern Med.*, 176(7):913-920.
42. Sateia MJ, Buysse DJ, Krystal AD, Neubauer DN, Heald JL. (2017). Clinical practice guideline for the pharmacologic treatment of chronic insomnia in adults: an American Academy of Sleep Medicine clinical practice guideline. *J Clin Sleep Med*. 13(2):307-349.
43. Miller CB, Kyle SD, Gordon CJ, Espie CA, Grunstein RR, Mullins AE, et al. (2015). Physiological Markers of Arousal Change with Psychological Treatment for Insomnia: A Preliminary Investigation. *PLoS ONE*. 10(12)
44. Whittall H, Pillion M, Gradisar M. (2018). Daytime sleepiness, driving performance, reaction time and inhibitory control during sleep restriction therapy for chronic insomnia disorder. *Sleep Med* 45:44e8
45. Kamalifarda M, Farshbaf-Khalilib A, Namadiana M, Ranjbarc Y, Herizchid S. (2018). Comparison of the effect of lavender and bitter orange on sleep quality in postmenopausal women: A triple-blind, randomized, controlled clinical trial. *Women & Health*. 58(8):851-865.
46. Arrant KR. (2019). The Effect of a Yoga Intervention on Sleep and Stress in Postmenopausal Women, Doctor Of Philosophy, University of Mississippi Medical Center.
47. Oliveira DS, Hachul H, Goto V, Tufik S, Bittencourt LR. (2012). Effect of therapeutic massage on insomnia and climacteric symptoms in postmenopausal women. *Climacteric*, 15(1):21-9.
48. Jiang K, Jin Y, Huang L, Feng S, Hou X, Du B, Zheng J. and Li L. (2015). Black cohosh improves objective sleep in postmenopausal women with Sleep disturbance. *Climacteric* 18:559-567
49. Cai ZY, Wen-Chyuan Chen K, Wen HJ. (2014). Effects of a group-based step aerobics training on sleep quality and melatonin levels in sleep-impaired postmenopausal women. *J Strength Cond Res* 28(9): 2597-2603.
50. Aibar-Almazána A, Hita-Contrerasa F, Cruz-Díaza D, Torre-Cruzb M, Jiménez-García JD, Martínez-Amata A. (2019). Effects of Pilates training on sleep quality, anxiety, depression and fatigue in postmenopausal women: A randomized controlled trial. *Maturitas*. 124:62-67.
51. Tadayon M, Abedi P, Farshadbakht F. (2016). Impact of pedometer-based walking on menopausal women's Sleep quality: a randomized controlled trial. *Climacteric*, 19(4):364-368
52. Kılıç Z, Şentürk A, Göriş S. (2015). Kronik hastalığı olan bireylerde uyku sorunlarında tamamlayıcı ve alternatif tedavilerin kullanımı. *Spatula DD*. 5(2):69-77.
53. Genç A, Oğuz S. (2018). Kanserli Hastalarda Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Kemoterapinin Yan Etkileri Üzerine Etkisi. *IGUSABDER*. 5:517-524.
54. Heller EL. (2019). Effect of Relaxation Technique to Improve Insomnia. Brandman University Doctor of Nursing Practice, California.
55. Oğuz S, Keskin Dilbay N, Çelikleş E, Balcılar R, Polat MG. (2019). Effects of Progressive Muscle Relaxation Exercises on Stress, Sleep Quality and Exercises Capacity in Young Adults. *Journal of Health Science and Profession* 6(3): 534-44.
56. Maurer LF, Espie CA, Kyle SD. (2018). How does sleep restriction therapy for insomnia work? A systematic review of mechanistic evidence and the introduction of the Triple-R model *Sleep Medicine Reviews*, 42:127-138

Meme hipertrofisinin kadın sağlığı üzerine etkisi

The impact of breast hypertrophy on womens health

Saliha Çelik¹, Melike Dişsiz²

¹ Kayseri Şehir Hastanesi, Plastik ve Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi, salihadikmen@hotmail.com, 0000-0002-6347-4479.

² Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları ABD, melek78@gmail.com, 0000-0002-2947-3915.

Anahtar Kelimeler:
Kadın; Kadın Sağlığı, Meme
Hipertrofisi

Key Words:
Woman; Women's Health;
Breast Hypertrophy

**Sorumlu Yazar/Corresponding
Author:**
Kayseri Şehir Hastanesi, Plastik ve
Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi,
salihadikmen@hotmail.com.

DOI:
10.52880/
sagakaderg.944442

**Gönderme Tarihi/Received
Date:**
28.05.2021

Kabul Tarihi/Accepted Date:
08.07.2021

**Yayımlanma Tarihi/Published
Online:**
01.12.2021

ÖZ

Giriş ve amaç: Meme hipertrofisi veya diğer adıyla makromasti (iri meme) kadınlarda meme hacminin normalin yarısından fazla (%50) artmış olması şeklinde tanımlanmaktadır. İri meme hastalığı tek veya çift taraflı olabilir. Meme boyutunu, dokusunu ve elastikiyetini genetik faktörler, yaş, kilo alıp -verme, gebelik sayısı, çocuk emzirme/emzirmeme durumu, hormonlar, premenstrual ve menstrual dönem, menopoz gibi gelişimsel dönemlerdeki değişimler ve kalıtsal nedenler etkiler. Kadınlarda birçok klinik yakınmaya yol açan bir kadın sağlığı sorunu olan bu durum kadın sağlığı konusu olmaktan uzak kalmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada meme hipertrofisi ve komplikasyonlarına dikkat çekerek, kadın sağlığı üzerine olan etkileri incelenmiştir. **Sonuç:** Yapısal olarak değişime uğramış, hacmi artmış, sarkmış iri memeler kadın sağlığını olumsuz etkilemektedir. Meme hipertrofisinin kadın sağlığını fiziksel, psikolojik, sosyal ve cinsel yönden olumsuz etkilediği, yaşam kalitesini, beden algısını ve benlik saygısını azalttığı ifade edilebilir.

ABSTRACT

Introduction and purpose: Breast hypertrophy, also known as macromastia (large breast), is defined as an increase in breast volume more than half of the normal (50%) in women. Large breast disease can be unilateral or bilateral. Breast size, tissue and elasticity are affected by genetic factors, age, weight gain, number of pregnancies, breastfeeding/non-breastfeeding status, hormones, changes in developmental periods such as premenstrual and menstrual periods, menopause, and hereditary causes. This situation, which causes many clinical complaints in women and is a women's health problem, remained far from being a women's health issue. **Materials and Methods:** In this study, drawing attention to breast hypertrophy and its complications, its effects on women's health were examined. **Conclusion:** Large breasts that have structurally changed, increased in volume, sagging affect women's health negatively. It can be expressed breast hypertrophy negatively affects women's health physically, psychologically, socially and sexually, decreasing the quality of life, body perception and self-esteem.

GİRİŞ VE AMAÇ

Meme, dişiliğin ve analığın sembolüdür. Kadın memesi pubertede, gebelikte, emzirme döneminde ve yaşlanma sürecinde, oynadığı birçok rolde kadın kimliğinin bir parçası olmuştur. Güzel görünümü sağlar, cinselliği ifade eder, geleceğe sağlıklı nesiller yetiştirilmesi açısından yaşamsal öneme sahiptir (1). Kadın yaşamının her döneminde aktif rolü olan memenin asıl fonksiyonu süt salgılamaktır. Bu fonksiyonunu vücutta salgılanan çok

sayıda hormonun etkisiyle gerçekleştirir. Meme yapısı vücuttaki değişimlerden, hormonal uyarılardan en çok etkilenen organdır. Gebelik, doğum, emzirme gibi kadınlık eylemleri meme yapısını ve boyutunu etkiler. Değişimlerin ve hormonal dalgalanmaların bir sonucu olarak çoğunlukla meme boyutu hacimsel olarak artar. Meme boyutu kalıtsal da olabilir. Normal bir meme hacmi 275-375 cm³ arasındadır. Meme boyutunun normalden %50 oranında daha büyük olması durumu

ise iri meme hastalığı diğer bir deyişle meme hipertrofisi olarak adlandırılır. Meme hipertrofisi kendi içinde hafif, orta ve şiddetli hipertrofi olarak sınıflandırılır. Meme hipertrofisi kadınlar arasında çok yaygın görülen bir hastalıktır. Tek taraflı olabileceği gibi çift taraflıda olabilir (2-8).

Brunetti'nin (2016) meme hipertrofisi olan kadınlarla yaptığı bir çalışmada emzirmeyi takiben meme büyümesi bildirenlerin oranının %62,96; gebeliği önleyici hap aldıktan sonra meme büyümesi bildirenlerin oranının %22; multiparite (4 ve daha üzeri doğum doğum) varlığında büyüme ifade edenlerin oranı %59,25 bulunmuştur (4). Bu çalışmaya göre emzirme, multiparite ve hormonal değişimlerin meme büyümesinde oldukça etkili olduğu anlaşılmaktadır (4). Yapısal olarak değişime uğramış, hacmi artmış memeler, kadın sağlığı üzerinde bazı olumsuz etkilere sahiptir. Kadını fiziksel, psikolojik, sosyolojik ve cinsel yönden olumsuz etkiler ve yaşam kalitesini düşürür. Kas-iskelet sisteminde, solunum sisteminde sağlık sorunlarına neden olur (3-5). Ayrıca memenin imgesel olarak kadınlar için önemi bulunmaktadır. Hem karşı cinsi etkileyen bir organ olması hem de üreme organı olarak doğurganlığı ve kadınlığı simgelemesi açısından her zaman kadın yaşamının merkezinde yer almıştır (1). Bu nedenle meme hipertrofisi birçok kadını yakından ilgilendirmektedir. Bu bilgiler ışığında derlemede meme hipertrofisi, komplikasyonları ve kadın sağlığı üzerine olan etkilerini gözden geçirmek ve bu konuda farkındalık oluşturmak amaçlanmıştır.

Meme Hipertrofisinin Yaşam Kalitesine Etkileri

Yaşam kalitesi bireyin tam anlamıyla kişisel iyilik halini tanımlayan bir kavramdır. Bireyin kendi yaşamını algılaması, kendi yaşamından duyduğu memnuniyeti ifade eder (9). Yaşam kalitesi objektif, subjektif göstergelerle ve genel sağlık düzeyi ile yakından ilişkilidir. Beden algısı, ruh sağlığı, cinsel sağlık, sosyal ilişkiler gibi kavramlarla uyum ve paralellik gösterir. Bu bağlamda; bedeniyle ilgili yakınmaları olan veya vücut memnuniyetsizliği bulunan kadının yaşam kalitesinde düşüş olabileceği bildirilmektedir (10-14). Bununla birlikte iri meme sorunu olan kadınlarda cinsel doyumsuzluk, solunum sıkıntısı, deri lezyonları gibi durumlar da yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (4,15). Bunu destekler bir şekilde Çeber (2016) semptomatik meme hipertrofili kadınlarda yaşam kalitesi, vücut imajını algılama durumu, depresyon düzeyleri arasında yakın ilişki olduğunu ve benlik saygısındaki artışın yaşam kalitesi ve ruh sağlığını olumlu yönde etkilediğini bildirmiştir (16). Yine başka bir çalışmada meme küçültme ameliyatı sonrası obez kadınlarda meme hipertrofisi semptomlarının azaldığı veya tamamen ortadan kalktığı bildirilmiştir (17).

Literatürde meme hipertrofisi veya büyük meme sorunu nedeniyle ameliyat olan kadınlarda yaşam kalitesinde iyileşmelerin olduğu bildiren çalışmaların yanında bu tür sorunu olan kadınlarda ameliyat öncesi dönemde fiziksel sağlık sorunlarının daha ön planda olduğunu gösteren çalışmalarda mevcuttur (14,18-21). Brunetti ve arkadaşları (2016) cerrahi tedavi almaya istekli kadınlar arasında yaptıkları çalışmada fiziksel muayene göstergelerinin yaşam kalitesi açısından anlamlı olduğu gösterilmiştir (4). Bu çalışmaya göre kadınlarda intertrigo (pişik) %29,62, gerginlik %51,85, skapular depresyon %55,55, trapezius kası hipertrofisi %70,37 ve sutyen bandajından dolayı omuzda çukurlaşma oranı %92,59 bildirilmiştir (4). Bununla birlikte geniş, ağır ve sarkmış memeler fiziksel performansı da kısıtlamaktadır. Brown ve arkadaşları (2008) fiziksel aktivite yakınması olan hipertrofili hastaların tümünde cerrahi tedavi sonrası rahatlama sağlandığını, fizik aktivitelerinin daha kolay yapıldığını belirtmişlerdir (22).

Cinsel Yaşama Etkileri

İnsan yaşamında cinselliğin önemi büyüktür. Cinsellik birçok faktörden etkilenen içgüdüsel bir davranıştır. Cinsel sağlık, beden algısı, yaşam kalitesi kavramları arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Dolayısı ile beden algısında bir azalma doğrudan cinsel isteksizliğe neden olabileceği gibi cinsel sağlıktaki bir bozulmada yaşam kalitesini düşürecektir. Cinsel yaşam genelde merak uyandıran, çok boyutlu fakat çoğunlukla konuşulmayan, bireylerde utangaçlık oluşturan bir konudur (23,24). Bu sebeple meme hipertrofisinin cinsel yaşama ne oranda etki ettiğini ölçmek güç olacaktır. Ayrıca beğenilmeme duygusunun evliliğe ve aile yaşantısına olumsuz etkileri ve cinsel yaşamdaki sonuçları bilinmektedir (25). Meme hipertrofili kadınlar ve çalışmaya dahil edilmiş partnerleri arasında cinsel aktiviteye karşı ilgi kaybı olduğu ve bu ilgi kaybının vücut memnuniyetsizliği, özgüven eksikliği, genel sağlık sorunları gibi nedenlerden kaynaklandığı tespit edilmiştir (25). Meme hipertrofisi sebebiyle psikolojik anlamda, stres, utanç ve benzeri duygu durum bozulmaları yaşayan kadınlarda da cinsel istek ve cinsel doyum azalmıştır (25-28).

Fiziksel Yönden Etkileri

Azalmış fiziksel ve duygusal enerji birçok sağlık sorununu beraberinde getirir. Fiziksel aktivite engelliliği, zindelik hissinde azalma, yeme sorunları, solunum sıkıntısı, ağrı, kas-iskelet sorunları, hijyenik problemler bunlardan birkaçıdır. Meme hacmi artmış olan hastalarda omurgaya binen aşırı yük sebebiyle çeşitli kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları ortaya çıkar. Bunlar boyun gerginliği, sırt ağrısı, baş ağrısı, omuz ve göğüste ağrı, ellerde nöropati, sutyen askıları altında çukurluklar ve

irritasyon olarak sıralanabilir (15,27,29-32). İri memeler anterior göğüs duvarına bindirdiği yükü bedenine ağırlık merkezini öne kaydırır ve posterior spinal kaslarda sürekli olarak gerginliğe ve kasılmalara sebep olur. Özellikle vücut postür bozukluğu, kifoz, lomber lordoz gibi iskelet sistemi hastalıklarının oluşmasında majör bir rol oynar (28,31,33). Kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları, aşırı terlemeye bağlı meme altı lezyonları oldukça rahatsızlık vericidir. Bazı kadınlar bu rahatsızlıklarına kendilerince bir öz-bakım yöntemi (meme altına havlu koyma, sert ve dolaşımı engelleyici sıkı sütyen giyme, çift yastıklı yatma gibi) geliştirirken bazıları ne yapacaklarını bilmediklerini ifade etmektedirler. Bunların yanı sıra iri memeli kadınlar birçok fiziksel yakınmalar bildirmiştir (34). Hijyen sorunları, meme altı dermatitleri, kötü koku, mantar enfeksiyonları, intertrigo (pişik) bu klinik yakınmalardan bazılarıdır (34). İntertrigo oldukça yaygın görülen, daha çok meme altı gibi katlantı bölgelerini tutan bir rahatsızlıktır. Tepe'nin (2008) yaptığı bir araştırmada meme altı intertrigosu; tüm intertrigo tipleri arasında ikinci sıklıkta karşılaşılan bir intertrigo tipi olduğu ve meme altı tutulmuş kadınların %40 oranında kandida ile enfekte olduğu tespit edilmiştir (2). İri memeler intertrigonun oluşumu için risk faktörüdür ve meme altı, meme arası en sık tutulan alanlardan biridir. Meme altı deri yüzeyleri birbiri ile karşılıklı olarak sürekli sürtünür, sürtünmeye bağlı lokal ısı artışı, aşırı nem, maserasyon ve erozyon ortaya çıkar. Lezyonlar çoğu zaman yoğun kaşıntılı, bazen ağrılı, kötü kokulu, eritematöz olur. Bu durum fırsatçı enfeksiyonların ortaya çıkması için mükemmel bir fırsattır. Çünkü nemli ve hasar görmüş deri bakteri, mantar gibi birçok mikroorganizmanın en sevdiği ortamdır. Sıcak ve nemli iklimler, kötü hijyen bu hastalığın daha da şiddetlenmesine ve kronikleşmesine neden olur. Meme altı intertrigosu sanıldığı kadar aksine sadece basit mantar veya fungal ajanlarla enfekte olmaz. Sıklıkla gram (-) negatif basillerle de tutulabilir (2,5). Böyle bir durumda meme hipertrofisine obezite, diyabet, immüno-depresif hastalık gibi kronik bir hastalığın eşlik etmesi kadın yaşamını ciddi anlamda tehdit eder.

Kadın yaşamını tehdit eden diğer bir unsur meme kanseridir. Meme kanseri kadınlarda görülen kanserler arasında ilk sırada yer almaktadır. Birçok kadın meme kanseri açısından risk altındadır. Meme kanserinde erken teşhis hayat kurtarıcıdır. Bu nedenle her kadının düzenli olarak her ay kendi kendine meme muayenesi yapması gerektiği belirtilmektedir (35,36). Meme hipertrofisinde ise hacimsel alan büyük olduğu için kendi kendine meme muayenesi yapma oldukça güçtür. Bazı kadınlar sadece bu yüzden, kendi kendine meme muayenesi yapmayı zahmetli görmektedir. Bu düşünce meme hipertrofili kadınların rutin meme muayenesi yapmaktan vazgeçmesine sebep olabilmektedir. Ayrıca

meme hipertrofisi olan kadınlarda meme kanseri olma riskinin artmış olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur (5, 37-39). Dupont ve Page (1987) yaptıkları çalışmalarında iri meme sorunu olan kadınlarda meme kanseri riskinin 1,5 kat daha fazla arttığı bildirilmiştir (37). Artmış olan bu riske ek olarak Kayar ve Çatal (2007) ile Lund, Evertz ve Schou (1987) zaten büyümüş olan memelere kaliteli mamografik görüntüleme yapılmasındaki güçlükler ve hatalı sonuç alma oranındaki artış riskinin daha da ciddiye alınması gerektiğini belirtmişlerdir (5,38). Meme hipertrofisi olan kadınlarda mamografik görüntüleme ve kendi kendine meme muayenesi yapmadaki güçlükler nedeniyle meme kanseri riski daha dikkatli değerlendirilmelidir (40-41).

Yüksek riskli diğer komplikasyon sternal yara açılmasıdır. Copeland ve arkadaşları (1994) yaptıkları bir çalışmada meme hipertrofili bypass operasyonu geçirmiş hastalarda iri ve sarkmış memelerin insizyona ters yönde bir gerilim ürettiğini, sternal yaraların açılmasına katkı sağladığını ve 38,5 kat daha fazla sternal enfeksiyon gelişme riski oluşturduğunu ifade etmişlerdir (42). Copeland, Senkowski, Ergin ve Lansman (1992) bypass operasyonu geçiren iri memeli kadınların, mortalitesi yüksek bu komplikasyondan destekleyici bir sütyenle korunması gerektiğine vurgu yapmışlardır (43). Başka bir çalışmada Losanoff, Richman ve Jones (2002) sternal yara açılmasında meme hipertrofisini bir risk faktörü olarak tanımlamıştır (44).

Diğer yandan meme hipertrofisinin yol açtığı problemlerden biri de solunum sıkıntısıdır. Meme hipertrofisinde göğüs kafesi üzerinde artmış ağırlık solunum işini zorlaştırır. Göğüs kafesinin hareketlerini kısıtlar. Göğüs kafesi hareketlerinin kısıtlanmasıyla uyku esnasında veya yatış pozisyonlarında pozisyon seçiciliği ortaya çıkar. Uyku kalitesi düşer. Göğüs kafesi üzerindeki ağırlık akciğer kapasitesini azaltarak vücudun yeterli oksijeni alamamasına sebep olur. Solunum sıkıntısı sırt üstü yatış pozisyonunda, tempolu yürüme, koşma gibi aktivitelerde daha belirgindir (7,45-46). Sood ve arkadaşları (2003) yaptıkları çalışmada nefes darlığı yakınması bulunan 17 hastanın tümünde cerrahi tedavi sonrası iyileşmeler bildirmişlerdir (45). Yine başka bir çalışmada (2013) preoperatif ve postoperatif solunum fonksiyonları karşılaştırılmış, tedavi sonrası pulmoner fonksiyonlar ve oksijen saturasyon değerinde düzeltilmeler tespit edilmiştir (46). Bunu destekleyen başka bir çalışmada Karakaş ve arkadaşları tarafından 2010 yılında yapılmış, solunum sıkıntısı olan sekiz hastada tedavi sonrası iyileşmeler kaydedilmiştir (7).

Sosyal Yönden Etkileri

Bireyin beden ve ruh sağlığının sürdürülmesinde sosyalleşme bir zorunluluktur. Sosyalleşme sayesinde

yaşam enerjisi yüklenme, mutluluk, özgüven, yaratıcılık ve yararlılık, pozitif düşünme, heyecan duyma gibi duygular güçlenir. Toplumsal yaşama uyumda bireyin kendisine verdiği değer ve genel sağlık durumunun rolü büyüktür. Sosyolojik etkiler ise daha çok dış görünüme ait olumsuz düşünceler ve fiziksel sağlık sorunlarının oluşturduğu enerji kaybına bağlı olarak gelişir. Bireyin sosyal ortamlardan kaçmasına, yakın kişisel ilişkiler kuramamasına neden olur (16,24,28,30). Yine kadının çevresinden gelen olumsuz geri bildirimler, eleştiriler, kendini başkaları ile kıyaslama durumları, yemek yeme davranışları, dış görünümüne ait takıntıları, giydiği kıyafetin yakışmadığı düşüncesi kendi iç dünyasına çekilmesine yol açar. Kendini değersiz görme, çevresinden iltifat alamama, partnerini kaybetme korkusu, enerjik olamama ve yaşamdan keyif almama, kadının iri göğüsleri nedeniyle giysi seçmekte zorlanması gibi durumlar yaşamında zorluklar yaşamasına, sosyal izolasyon gibi yıkıcı, duygusal ve anti-sosyal durumların ortaya çıkmasına neden olabilir (16, 19, 20, 24, 28).

Psikolojik Yönden Etkileri

Meme hipertrofisine bağlı fiziksel yakınmalara sıklıkla ciddi ruhsal sorunlar eşlik eder. Kadın, bedeninin nasıl göründüğünü içselleştirir. Daha çok kendi bedeninin başkasına nasıl göründüğüne odaklanır. Duygu durum bozulmaları, anksiyete, depresyon, davranış örüntülerinde bozulmalar, çekingen kişilik bozukluğu, cinsel bozukluklar meme hipertrofili kadınlarda yaygın görülen psikolojik bozuklardır. Semptomatik iri memeli kadınların büyük bir kısmı kilolu veya obezdir (3,16,34). Losee ve arkadaşlarına (2004) göre beden imajı memnuniyetsizliği olan meme hipertrofili kadınlarda çoğunlukla yeme bozukluğu (bulimiya nevroza) bildirilmiş ve bu yeme bozukluğu örüntüsü iki şekilde görülmüştür.

1. Bazı kadınlar sürekli ve bilinçli olarak çok fazla yemek yiyerek büyük memelerini gizlemeyi amaçlar.

2. Bazı kadınlar ise sürekli olarak diyet yaparak, kilo vererek memelerinin boyutunu azaltmayı amaçlar (47).

Kreipe ve arkadaşlarına (1997) göre iri memeli kadınlar bilinçsiz bir şekilde tamamen işlevsiz kilo kontrolü, uygunsuz bazı davranışlar sergiler. Yemek yedikten sonra isteyerek kusma, laksatif ilaç kullanma, diüretik ilaç alma, diğer alternatif ilaçları kullanma, yorucu ve ağır egzersiz yapma, oruç tutma veya hiç yemek yememe sık başvurdukları yöntemlerdir (48). Amerikan Psikiyatri Birliğine (APA) göre, beden algısında bir bozulma bulimia nervosa'nın nedenlerinden biridir. Meme hipertrofisi vücut imajını, benlik saygısını önemli ölçüde azaltır psikolojik hastalıklara neden olur (28,47-48). Bir üniversite hastanesinde psikiyatrik yemek yeme bozuklukları programına kayıtlı altı meme

hipertrofisi hastası ile yapılmış bir çalışmada meme boyutu azaltma cerrahisi sonrasında yemek yeme bozukluğunun düzeldiği tespit edilmiştir (48). Farklı meme ölçülerinde ancak iri meme sorunu olan kadınlar ile yapılan bir çalışmada artmış göğüs ağırlığının fiziksel ve psikolojik morbidite riskini önemli ölçüde artırdığı ortaya konmuştur (49). Saariniemi, Joukamaa, Raitasalo ve Kuokkanen (2009) meme hipertrofisi nedeniyle küçültme ameliyatı yapılan kadınlarda ameliyat öncesine göre anksiyete ve depresyon düzeylerinde ciddi anlamda düzelmeler kaydetmiş ve beden algısının olumlu etkilendiği, benlik saygılarının arttığı tespit etmiştir (16,50).

Meme hipertrofisi olan kadınlar için Hemşirelik Girişimleri

Meme hipertrofisinin oluşturduğu görünüm kadınlar için ek bir stres kaynağı olabilmektedir. Bu noktada hemşirenin eğitici rolü oldukça önemlidir. Hemşire, hastayı dikkatle dinlemeli, bu durumun birey ve ailesi için travmatik olabileceğini anlamaya çalışmalıdır. Hastalarda öfke, depresyon, sosyal izolasyon, özgüven kaybı, korku, umutsuzluk ve öz-kıyım düşüncesi gibi altta yatan olumsuz duyguları erken dönemde fark ederek bu belirtilere yönelik önlemler geliştirmelidir. Meme hipertrofisi olan kadınlar durumu komplike veya kronik hale getirecek koşullar konusunda bilgilendirilmelidir. Hacimce artmış meme altı ve etrafı her zaman temiz, kuru tutulmalıdır. Aktive veya egzersiz sonrası banyo yapılmalı ve sıcaklık, nem, aşırı terleme, fiziksel aktivite, aşırı kalın giyinme hakkında bilgilendirilmelidir. Kadın yaşamının her döneminde karşılaşılma riski yüksek olan bu probleme yönelik hemşireler çözüm yolları üretmeli ve sağlık bakım uygulaması geliştirmelidirler.

SONUÇ

Meme hipertrofisi yaşamı ve yaşam kalitesini çok yönlü etkileyen bir kadın sağlığı sorunudur. Meme hipertrofisinin kadın sağlığı üzerinde birçok olumsuz etkisinin olmasına rağmen kadın sağlığı uzmanları tarafından yapılan çalışmalar sınırlıdır. Meme hipertrofisi veya iri meme sorunu kadın sağlığı üzerinde fiziksel yakınmalar, cinsel, ruhsal ve sosyal olumsuz etkiler ile meme kanseri riskini arttırmasına kadar geniş yelpazede risk oluşturmaktadır. Kadınlar vücut memnuniyetsizliği ve genel sağlık sorunlarına yol açan meme altı lezyonları, kötü koku, kaşıntı, bel-omuz ağrısı, solunum sıkıntısı, fiziksel aktivite kısıtlılığı gibi rahatsızlıklardan yakınmıştır. Söz konusu durum bazı kadınları cerrahi tedavi yöntemleri aramaya bazılarını ise çeşitli sağlık sorunları veya ileri yaş gibi nedenlerle cerrahi tedavi kapsamı dışında kalmıştır. Tek tedavinin cerrahi tedavi olduğunu düşünen kadınlardan bazıları korktukları için bazıları ise farklı sebeplerden dolayı

cerrahi tedaviyi reddederek meme hipertrofisi ile yaşamayı seçmiştir. Meme hipertrofisi ile yaşamayı seçmiş kadınlarda ya da tedavinin planlanmadığı durumlarda bu kadınlara yönelik komplikasyonlara karşı koruyucu bir bakım, sağlık profesyonelleri tarafından gündeme getirilmemiştir. Bazı kadınlar bu sorunu sadece estetik açıdan değerlendirmiş, olası risklerini göz ardı etmiştir. Solunum sıkıntısı, kötü koku, kaşıntı, meme altı lezyonları, ağrı gibi risklerden dolayı bu kadınların hijyen ve öz-bakım gereksinimleri artmıştır. Söz konusu riskleri azaltmak için sağlık profesyonelleri konu hakkında bilgi sahibi olmalı hizmet sunumlarında gerektiğinde destek sağlamalıdır.

KAYNAKÇA

1. Jones, B., Diana, P. (2004). Cultural Views Of The Female Breast. *ABNF Journal*, 15 (1), 15-21.
2. Tepe, B. (2008). İntertrigo Etkenlerinin Direkt Yayma, Wood Işığı ve Kültür Yöntemleri İle Araştırılması. Yayınlanmış Uzmanlık Tezi, Malatya.
3. Mamak, A.B. (2011). Kliniğimizde Jigantomastili Hastalarda Uygulanan Serbest Meme Başı ve Süperomedio Satral Pediküllü Meme Küçültme Tekniklerinin Karşılaştırılması. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıpta Uzmanlık Tezi, Adana.
4. Brunetti, A.P., Macedo, L.G.R.P., Cangussu, L.D.R., Carvalho, G.S. (2016). The Influence Of Breast Hypertrophy On Quality Of Life In Women: A Comparison Between Two Study Groups. *Australian Journal Of Basic And Applied Sciences*, 10(18), 207-213
5. Kayar, R., Çatal, H. (2007). Büyük Memeler (Makromasti) ve Meme Kanseri. *İzmir Tepecik Hastanesi Dergisi*, 17(3), 121-130.
6. Talghini, S. (2013). Is Macromastia A Risk Factor For Breast Cancer? A Study On 198 Patients. *Pakistan Journal Of Biological Sciences*, 16(21), 1348-1352.
7. Karakaş, M., Tükenmez, M., Sözen, S., Topuz, Ö., Önçeken, Ö., Ağaçhan, A.F., (2010). Semptomatik Makromastide Meme Küçültme Cerrahisinin Etkileri. *Ulusal Cerrahi Dergisi*, 26(4), 192-195.
8. Pekedis, Ö. (2005). Meme Küçültme Ameliyatlarından İnförir Piramidal Pedikül İle Vertikal Mamoplasti-Kısa Skar Tekniklerinin Prospektif Değerlendirilmesi Uzmanlık Tezi, Adana.
9. Boylu, A.A., Paçacıoğlu, B. (2016). Yaşam Kalitesi ve Göstergeleri. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 8(15), 137-150
10. Blomqvist, L., Eriksson, A., Brandberg, Y. (2000). Reduction Mammoplasty Provides Long-Term Improvement in Health Status and Quality of Life. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 106(5), 991-997.
11. Chadbourne, E.B., Zhang, S., Gordon, M.J., Ro, E.Y., Ross, S.D., Schnur, P.L., & Schneider-Redden, P.R. (2001). Clinical outcomes in reduction mammoplasty: A systematic review and meta-analysis of published studies. *Mayo Clinic Proceedings*, 76(5), 503-510.
12. Miller, B.J., Morris, S.F., Sigurdson, L.L., Bendor-Samuel, R. L., Brennan, M., Davis, G., Paletz, J.L. (2005). Prospective Study of Outcomes after Reduction Mammoplasty. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 115(4), 1025-1031.
13. Hermans, B.J.E., Boeckx, W.D., De Lorenzi, F., van der Hulst, R.R.W.J. (2005). Quality of Life After Breast Reduction. *Annals of Plastic Surgery*, 55(3), 227-231.
14. Spector, J. A., Karp, N. S. (2007). Reduction Mammoplasty: A Significant Improvement at Any Size. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 120(4), 845-850.
15. Kerrigan CL, Collins ED. (2001). The Health Burden Of Breast Hypertrophy. *Plastic And Reconstructive Surgery*, 108(6), 1591-1599.
16. Çeber M. (2016). Redüksiyon Mammoplasti Semptomatik Makromastili Kadınların Kilo Vermesinde ve Yaşam Kalitelerinin İyileştirilmesinde Motive Edici Rol Oynar Mı? *Turkish Journal Of Plastic Surgery*, 24(3), 122-126.
17. Güemes, A., Pérez, E., Sousa, R., Gil, I., Valcarreres, M. P., Carrera, P., Gascon, A. (2015). Quality of Life and Alleviation of Symptoms After Breast Reduction for Macromastia in Obese Patients: Is Surgery Worth It? *Aesthetic Plastic Surgery*, 40(1), 62-70.
18. Iwuagwu, O.C., Walker, L.G., Stanley, P.W., Hart, N.B., Platt, A.J., Drew, P.J. (2006). Randomized Clinical Trial Examining Psychosocial And Quality Of Life Benefits Of Bilateral Breast Reduction Surgery. *British Journal of Surgery*, 93(3), 291-294.
19. Neto, M.S., Demattê, M.F., Freire, M., Garcia, E.B., Quaresma, M., and Ferreira, L.M. (2008). Self-Esteem and Functional Capacity Outcomes Following Reduction Mammoplasty. *Aesthetic Surgery Journal*, 28(4), 417-420.
20. Mello, A.A., Domingos, N.A., Miyazaki, M.C. (2010). Improvement in quality of life and self-esteem after breast reductionsurgery. *Aesthetic Plastic Surgery*. 34 (1), 59-64.
21. Gonzalez, M.A., Glickman, L.T., Aladegbami, B., Simpson, R.L. (2012). Quality of Life After Breast Reduction Surgery. *Annals of Plastic Surgery*, 69(4), 361-363.
22. Brown, J.R., Holton, L.H., Chung, T.L., Slezak, S. (2008). Breast-Feeding, Self-Exam, and Exercise Practices Before and After Reduction Mammoplasty. *Annals of Plastic Surgery*, 61(4), 375-379.
23. Bozdemir, N., Özcan, S. (2011). Cinselliğe ve Cinsel Sağlığa Genel Bakış. *Turkish Journal Of Family Medicine And Primary Care*, 5(4), 37-46
24. Bilgin, R. (2016). Geleneksel ve Modern Toplumda Kadın Bedeni ve Cinselliği. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(1), 219-243
25. Emami, S. A., Sobhani, R. (2016). Impact Of Reduction Mammoplasty On Sexuality In Patients With Macromastia And Their Partners. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*, 69(10), 1335-1339.
26. Sir, E., Üçer, O., Güngör, M., Aksoy, A., Keçeci, Y., Gümüş, B. (2016). Effect of Reduction Mammoplasty on Sexual Activity. *Annals of Plastic Surgery*, 76(4), 376-378.
27. Cabral, I. V., da Silva Garcia, E., Sobrinho, R. N., Pinto, N. L. L., Juliano, Y., Veiga-Filho, J., Veiga, D. F. (2017). Use of the BREAST-Q™ Survey in the Prospective Evaluation of Reduction Mammoplasty Outcomes. *Aesthetic Plastic Surgery*, 42(2), 388-395.
28. Pérez-Panzano, E., Gascón-Catalán, A., Sousa-Domínguez, R., Carrera-Lasfuentes, P., García-Campayo, J., Güemes-Sánchez, A. (2017). Reduction Mammoplasty Improves Levels Of Anxiety, Depression And Body Image Satisfaction In Patients With Symptomatic Macromastia In The Short And Long Term. *Journal Of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 38(4), 268-275.
29. Letterman, G., Schurter, M. (1980). The Effects of Mammary Hypertrophy on the Skeletal System. *Annals of Plastic Surgery*, 5(6), 425-431.
30. Elbey, H. (2013). Dev Memelerde Farklı Pedikül Seçimleriyle Yapılan Meme Küçültme Tekniklerinde Meme Başı Duyarlılığının Karşılaştırılması. *Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul.*
31. Keskin, İ. (2017). Hiper masti'nin Eşlik Ettiği Bilateral Elastofibromadorsi Olgusu: Olası Bir İlişkinin Sorgulanması. *Olgu Sunumu. Turkish Journal Of Plastic Surgery*, 25(3), 154-80.
32. Mundy, L.R., Homa, K., Klassen, A.F., Pusic, A.L., Kerrigan, C.L. (2017). Understanding the Health Burden of Macromastia. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 139(4), 846-853.

33. Findikcioglu, K., Findikcioglu, F., Ozmen, S., Guclu, T. (2007). The Impact of Breast Size on the Vertebra Column: A Radiologic Study. *Aesthetic Plastic Surgery*, 31(1), 23–27.
34. Yılmaz, S., Saydam, M., Erçöçen, A.R., Ergin, S., Karakulah, M., Keven, Ö. (2003). Meme Küçültme Ameliyatları ve Inferior Pedikül Tekniği. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 25 (2), 89 – 97
35. Akyolcu, N., Uğraş, G.A. (2011). Kendi Kendine Meme Muayenesi: Erken Tanıda Ne Kadar Önemli? *Meme Sağlığı Dergisi*, 7(1),10-14
36. Koçak, S., Çelik, L., Özbaş, S., Sak S.D., Tükün, A., Yalçın, B. (2011) Meme Kanserinde Risk Faktörleri, Riskin Değerlendirilmesi ve Prevansiyon: İstanbul 2010 Konsensus Raporu. *Meme Sağlığı Dergisi*, 7(2),47-67
37. Dupont, W.D., Page, D.L. (1987). Breast Cancer Risk Associated With Proliferative Disease, Age At First Birth, And A Family History Of Breast Cancer. *American Journal Of Epidemiology*, 125(5),769-779.
38. Lund, K., Ewertz, M., Schou, G. (1987). Breast Cancer Incidence Subsequent to Surgical Reduction of the Female Breast. *Scandinavian Journal of Plastic and Reconstructive Surgery*, 21(2), 209–212.
39. Boice, J.D., Persson, I., Brinton, L.A., Hober, M., McLaughlin, J.K., Blot, W.J., Nyrén, O. (2000). Breast Cancer Following Breast Reduction Surgery in Sweden. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 106(4), 755–762.
40. Singh, K. A., Losken, A. (2012). Additional Benefits Of Reduction Mammoplasty: A Systematic Review Of The Literature. *Plastic Reconstructive Surgery*. 129(3),562-570.
41. Jansen, L.A., Backstein, R. M., Brown, M. H. (2014). Breast Size And Breast cancer: A Systematic Review. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*, 67(12), 1615–1623.
42. Copeland, M. (1994). Breast Size as a Risk Factor for Sternal Wound Complications Following Cardiac Surgery. *Archives of Surgery*, 129(7),757.
43. Copeland M., D., Senkowski C., Ergin A., Lansman, S. (1992). Macromastia as a Factor in Sternal Wound Dehiscence Following Cardiac Surgery: Management Combining Chest Wall Reconstruction and Reduction Mammoplasty. *Journal of Cardiac Surgery*, 7(3), 275–278.
44. Losanoff J.E., Richman B.W., Jones J.W. (2002). Disruption And Infection Of Median Sternotomy: A Comprehensive Review. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*, 21(5), 831–839.
45. Sood, R., Mount, D.L., Coleman, J.J., Ranieri, J., Sauter, S., Mathur, P., Thurston, B. (2003). Effects of Reduction Mammoplasty on Pulmonary Function and Symptoms of Macromastia. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 111(2), 688–694.
46. Elhusseiny, A., Elshahat, A., Wagih, K., Hanafy, A., Mahmoud, A.S. (2013). Relation Between Reduction Mammoplasty And Pulmonary Functions. *Annals of Plastic Surgery*, 70 (3), 271-275.
47. Losee, J.E., Jiang, S., Long, D.E., Kreipe, R.E., Caldwell, E.H., Serletti, J.M. (2004). Macromastia As An Etiologic Factor In Bulimia Nervosa: 10-Year Follow Up After Treatment With Reduction Mammoplasty. *Annals Of Plastic Surgery*, 52(5), 452-457.
48. Kreipe, R.E., Lewand, A.G., Dukarm C.P., Caldwell E.H. (1997). Outcome for Patients With Bulimia and Breast Hypertrophy After Reduction Mammoplasty. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 151(2),176-180.
49. Benditte-Klepetchko, H., Leisser, V., Paternostro-Sluga, T., Rakos, M., Trattnig, S., Helbich, T., Deutinger, M. (2007). Hypertrophy of the Breast: A Problem of Beauty or Health? *Journal of Women's Health*, 16(7), 1062–1069.
50. Saarniemi, K. M., Joukamaa, M., Raitasalo, R., Kuokkanen, H. O. (2009). Breast Reduction Alleviates Depression And Anxiety And Restores Self-Esteem: A Prospective Randomised Clinical Trial. *Scandinavian Journal of Plastic and Reconstructive Surgery and Hand Surgery*, 43(6), 320–324.