

HSP

Journal of Health Sciences and Professions

Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi

Cilt 6 • Sayı 3 • Yıl 2019



Meme Kanseri ile İlişkili Üst Ekstremitte Lenfödemi Olan Hastalarda Lenfödemin Şiddetinin ve Cerrahinin Tipinin Yaşam Kalitesine Etkisi

The Effect of Lymphedema Severity and Type of Surgery on the Quality of Life in Patients with Breast Cancer-Related Upper Extremity Lymphedema

Alis KOSTANOĞLU 

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı üst ekstremitte lenfödemi olan hastalarda lenfödemin şiddetinin ve cerrahinin tipinin yaşam kalitesine olan etkilerini incelemektir.

Gereç ve Yöntem: 18-65 yaş arasındaki meme kanseri ile ilişkili lenfödem tanısı alan 121 hasta dahil edildi. Yaşam kalitesini değerlendirmek için Lenfödem Fonksiyonu, Özürlülük ve Sağlık Anketi (Lymph-ICF) kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların yaşları ortalama 54±6,12 yıl, vücut kütle indeksi ortalama 30,47±4,09 kg/m² idi. Katılımcıların %24,2'sinde (n=22) hafif derecede, %75,8'inde (n=69) orta derecede lenfödem olduğu belirlendi. Hastalar lenfödem derecesine göre iki gruba ayrılarak yaşam kalitesi ölçeğinin alt parametreleri karşılaştırıldığında, tüm alt skorların etkilendiği ancak orta derecede lenfödemi olan grubun fiziksel fonksiyon, ev işleri ve mobilite aktiviteleri skorlarında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi (p<0,05). Geçirilen cerrahi tipine göre gruplandırıldığında ise modifiye radikal mastektomi veya koruyucu meme cerrahisi geçirenlerin yaşam kalitesi skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi (p>0,05).

Sonuç: Meme kanseri nedeniyle modifiye radikal mastektomi veya koruyucu meme cerrahisi geçiren hastalarda gelişen lenfödem yaşam kalitesinin tüm alt skorlarında azalmaya neden olabilir. Orta dereceli lenfödemi olan hastaların fiziksel fonksiyonları, ev işleri ve mobilite aktiviteleri hafif dereceli lenfödemi olan hastalardan daha fazla etkilendir.

Anahtar Kelimeler: Meme kanseri, lenfödem, yaşam kalitesi

ABSTRACT

Objective: The aim of the present study was to investigate the effects of the severity of lymphedema and the type of surgery on the quality of life in patients with upper extremity lymphedema.

Materials and methods: A total of 121 patients diagnosed with breast cancer-related lymphedema between age 18 and 65 years were included in the study. Lymphedema Functioning Disability and Health Questionnaire were used to evaluate the quality of life.

Results: The mean age of the patients was 54±6.12 years, and mean body mass index was 30.47±4.09 kg/m². It was determined that 24.2% (n=22) of the participants had mild, and 75.8% (n=69) had moderate lymphedema. When the patients were divided into two groups according to the degree of lymphedema, and when the subparameters of the quality of life scale were compared, a statistically significant difference was found in the scores of physical function, housework, and mobility activities in the group with moderate lymphedema, but all subscores were affected (p<0.05). There was no statistically significant difference between the quality of life scores of those who had undergone modified radical mastectomy or protective breast surgery (p>0.05).

Conclusion: Lymphedema in patients undergoing modified radical mastectomy or preventive breast surgery for breast cancer may cause a reduction in all subscales of the quality of life. Patients with moderate lymphedema are more affected by physical functions, housework, and mobility activities than patients with mild lymphedema.

Keywords: Breast cancer, lymphedema, quality of life

Geliş Tarihi/Received: 20.12.2018 **Kabul Tarihi/Accepted:** 20.08.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 04.10.2019

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

Sorumlu yazar/Correspondence: Dr. Öğr. Üyesi Alis KOSTANOĞLU, Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, aliskostanoglu@yahoo.com

Cite this article as: Kostanoğlu A. The Effect of Lymphedema Severity and Type of Surgery on the Quality of Life in Patients with Breast Cancer-Related Upper Extremity Lymphedema. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 454-60.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Giriş

Tüm dünyada kadınlarda en sık rastlanan kanser türü meme kanseri (%11,6) olup %6,6 kadın bu sebeple yaşamını kaybetmektedir (1). Meme kanserinin tedavisinde kullanılan radyoterapi, kemoterapi ve uygulanan cerrahi yöntem sağ kalımı uzatmakla birlikte beraberinde bazı komplikasyonlara neden olabilmektedir (2). Günümüzde erken evre meme kanserinin standart tedavisi lumpektomi ve bekkçi lenf düğümü tutulmuş ise düzey I-II koltu kaltı diseksiyonunu içeren meme koruyucu cerrahidir (MKC). MKC uygulanan tüm hastalara cerrahi sonrasında radyoterapi uygulanması zorunludur. Modifiye radikal mastektomi (MRM) MKC'nin mümkün olmadığı durumlarda uygulanabilir. Bu durumlar tümör/meme oranının iyi bir kozmetik sonucu engelleyecek boyutta olması, lumpektomi ile temiz cerrahi sınır sağlanamaması, hastanın ameliyat sonrası radyoterapi almasını engelleyecek fiziksel veya ruhsal bir sorununun bulunması, palpasyon yada görüntüleme ile farklı kadranlar da birden fazla tümör (multisentrisite) tespit edilmesi ve en önemlisi de hastanın meme koruyucu cerrahiye kabul etmemesi şeklinde sıralanabilir (3).

Meme kanseri hastaları aksiller lenf nodu diseksiyonu ve radyoterapi uygulaması nedeniyle meme kanseri ile ilişkili-lenfödem (MKİ-L) gelişimi açısından yüksek risk altındadırlar. Meme kanseri tedavisi sonrası lenfödem insidansı uygulanan tedaviye, lenfödem tanılama kriterlerine ve takip süresine göre değişmekle birlikte beş yıllık izlemde lenfödem insidansı %42 oranında iken, üç yıllık izlemde ise %15 ile %54 arasında değişmektedir (4-6). Tedaviden hemen sonra ortaya çıkabildiği gibi yıllar sonra da oluşabilir.

Lenfödem; lenfatik drenaj ile kapiller filtrasyon arasında meydana gelen bir dengesizlik sonucu proteinden zengin sıvının interstisyel alanda birikmesi sonucu meydana gelen şişlik olarak tanımlanır (7). Meme kanserinde erken tanı ve daha etkin tedavi ile sağ kalım süresinin artması, bu tedavilere bağı komplikasyonların azaltılması ve yaşam kalitesinin artırılmasını gündeme getirmiştir (8,9). MKİ-L özellikle kanserli hastalarda, kanserin kendisine ya da uygulanan tedaviye bağı olarak ortaya çıkan önemli bir morbidite nedenidir ve fonksiyon bozukluklarına, kozmetik deformasyonlara ve psikolojik bozukluklara sebep olma-

sı nedeniyle hastaların iş, ev ve cinsel yaşamını olumsuz etkilemekte, dolayısıyla yaşam kalitesini azaltmaktadır (8).

Meme kanserine yönelik güncel tedavi yaklaşımlarında hedef, sadece hastalısız ve genel sağ kalımı uzatmak değıl, tedavilerdeki başarıyla birlikte kişiye iyi yaşam kalitesi sağlamak olmalıdır. Yaşam kalitesi, sağlık durumunun ve tedavilerin etkilerinin değerlendirilmesinde önemli bir sonuç ölçümüdür. Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi bireyin içinde bulunduğu sağlık durumundan memnuniyetini ölçen, hastalığın günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki fiziksel, zihinsel ve sosyal etkilerine karşı bireysel yanıtlarını içeren bir kavram olarak kabul edilmektedir (10). Yaşam kalitesi, sağ kalımdan sonra hasta izlenmesinde önemli değerlendirme ölçütü olarak belirlenen bir kavram olmuştur. Sağlıkta yaşam kalitesi ölçümlerinin hedefi bir hastalık ve bu hastalığın tedavisinin yaşamın fiziksel, sosyal, emosyonel boyutları üzerine etkilerini incelemektir (11).

Literatür incelendiğinde, çalışmaların MKİ-L'in tedavisine yönelik metotların etkinliğini değerlendirme üzerine odaklanmıştır. Bu çalışmada, MKİ-L tanısı alan hastalarda lenfödemin şiddetinin ve cerrahinin tipinin yaşam kalitesini etkilerini araştırmak hedeflendi.

Gereç ve Yöntem

Olgular

Bu çalışma Ocak 2017-Haziran 2018 tarihleri arasında Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü'ne başvuran, son 6-60 ay arasında MKİ-L tanısı alan 25-65 yaş arasında olan ve gönüllü olarak çalışmaya katılmayı isteyen hastalar ile gerçekleştirildi. Aktif enfeksiyon varlığı, bilateral meme cerrahisi geçirmiş olmak, MKİ-L'in şiddetli derecede olması dışlanma kriterlerini oluşturmaktaydı.

Çalışma, İstanbul Medipol Üniversitesi girişimsel olmayan klinik araştırmalar etik kurulu tarafından onaylandı (Etik kurul numarası: 580). Katılımcılar çalışma hakkında bilgilendirilerek imzalı onamları alındıktan sonra değerlendirildi. Toplam 121 MKİ-L tanısı alan hasta değerlendirildi. 1 hasta metastaz varlığı nedeniyle, 3 hasta kas iskelet sistemi ağrısı nedeniyle, 3 hasta kronik romatizmal hastalık nedeniyle ve 23 hasta şiddetli lenfödem

nedeniyle çalışmadan çıkarıldı ve çalışma 91 hasta ile tamamlandı.

Veri toplama araçları

Dahil edilme kriterlerine uygun olan hastaların sosyodemografik özellikleri sorgulandı. Geçirilen ameliyat tipi (MKC, MRM) ve MKİ-L'in klinik derecesi kaydedildi. Ödemin şiddeti Amerikan Fizyoterapi Derneği'nin belirlediği kriterlere göre yapıldı. Buna göre; her iki ekstremitede arasındaki fark 3 cm'den az ise hafif, 3-5 cm arasında ise orta, 5 cm'in üzerinde ise şiddetli lenfödem olarak derecelendirildi (12).

Yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılan ve lenfödeme özgü bir ölçek olan Lenfödem Fonksiyonu, Özürülük ve Sağlık Anketi (Lymph-ICF) kullanıldı (13,14). Lymph-ICF anketi kol belirtileri ile ilgili 7 soru ve günlük yaşam aktivitesinin işlev bozukluğuyla ilgili 22 soruyu içeren toplam 29 sorudan oluşmaktadır. Ölçek fiziksel fonksiyon, mental durum, ev işi aktiviteleri, mobilite aktiviteleri ve sosyal ve yaşam aktivitelerinden oluşan 5 alt grubu içerir. Her soru vizüel analog skala (VAS) kullanılarak cevaplanır. Hastalardan şikâyet düzeylerini 0'dan 100 mm'ye göre işaretlemeleri istenir; burada 0 hiçbir şikâyet yok ve çok şikâyetim var 100'e karşılık gelmektedir. Cevaplar 0 ila 100 puana göre skorlanır. Skor arttıkça yaşam kalitesi kötüleşir.

İstatistiksel analiz

İstatistiksel analizde IBM SPSS 21 (IBM Statistical Package for the Social Sciences Corp.; Armonk, NY, ABD) programı kullanılarak analizler yapıldı. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov ($p>0,05$) testi kullanılarak incelendi. Veriler normal dağılım gösterdiği için gruplar arası incelemelerde bağımsız iki örneklem t-testi kullanıldı. Kategorik değişkenlerin tanımlayıcı özellikleri ortalama, standart sapma ve n (%) olarak verildi. Analizlerde anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Çalışma meme kanseri nedeniyle meme cerrahisi geçiren ve MKİ-L tanısı alan toplam 91 kadın hasta ile gerçekleştirildi. Katılımcıların demografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de gösterildi. Bunlardan %51,6'sı MKC, %48,4'ü MRM geçirmiş idi. Hasta-

Tablo 1. Demografik ve tanımlayıcı özellikler

	Ort±SS	Min-Maks
Yaş (yıl)	54±6,12	32-65
Boy (m)	1,59±0,04	1,50-1,68
Kilo (kg)	77,47±9,46	60-102
VKİ (kg/m ²)	30,47±4,09	24,34-39,84
Etkilenen taraf, n (%)		
Sağ	46 (50,5)	
Sol	45 (49,5)	
Dominant taraf, n (%)		
Sağ	79 (86,8)	
Sol	12 (13,2)	
Cerrahi tipi, n (%)		
MKC	47 (51,6)	
MRM	44 (48,4)	
Cerrahi süresi (ay)	27,67±8,66	19-48
Lenfödem süresi (ay)	18,12±7,65	6-35
Lenfödem derecesi, n (%)		
Hafif	22 (24,2)	
Orta	69 (75,8)	

VKİ: vücut kütle indeksi; MKC: meme koruyucu cerrahi; MRM: modifiye radikal mastektomi; SS: standart sapma

ların çoğunun (%75,8) orta derecede MKİ-L tanısı aldığı gözlemlendi.

Geçirilen cerrahi tipine göre iki gruba ayrılarak yapılan yaşam kalitesi karşılaştırması sonuçları Tablo 2'de gösterildi. Her iki grubun da Lymph-ICF alt skorları ve total skor sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yok idi ($p>0,05$).

MKL-İ derecelerine göre iki gruba ayrılarak incelenen yaşam kalitesi sonuçları Tablo 3'de gösterildi. Fiziksel fonksiyon, ev işi aktiviteleri ve mobilite aktiviteleri sonuçları orta derecede MKİ-L'i olan hasta grubunda daha yüksek bulundu. İki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi ($p<0,05$).

Tartışma

MKİ-L hastalarında yaşam kalitesini inceleyen ça-

Tablo 2. Cerrahi tipine göre Lymph-ICF ölçeğinin sonuçlarının karşılaştırılması

	MRM n=44 Ort±SS	MKC n=47 Ort±SS	p
Fiziksel fonksiyon	44,02±24,69	43,16±24,07	0,86
Mental fonksiyon	43,82±29,34	40,02±10,68	0,54
Ev işi aktiviteleri	57,80±39,96	50,09±24,71	0,33
Mobilite aktiviteleri	57,29±35,72	55,09±34,71	0,81
Yaşam/sosyal aktiviteler	45,85±24,74	49,40±26,45	0,51
Total	46,97±18,74	45,97±18,91	0,80

MKC: meme koruyucu cerrahi; MRM: modifiye radikal mastektomi; SS: standart sapma

Tablo 3. MKİ-L derecelerine göre Lymph-ICF ölçeğinin sonuçlarının karşılaştırılması

	Hafif n=22 Ort±SS	Orta n=69 Ort±SS	p
Fiziksel fonksiyon	24,52±10,18	51,17±12,90	0,01
Mental fonksiyon	31,48±14,59	41,98±28,27	0,09
Ev işi aktiviteleri	39,60±21,16	55,22±20,11	0,01
Mobilite aktiviteleri	44,09±24,66	65,74±24,75	0,03
Yaşam/sosyal aktiviteler	47,15±24,99	48,87±27,60	0,78
Total	42,70±15,94	48,80±16,93	0,12

MKİ-L: Meme kanseri ile ilişkili lenfödem; SS: standart sapma

İşmanın sonuçları, bu hastalarda yaşam kalitesinin etkilendiğini ancak orta dereceli lenfödemi olan hastalarda fiziksel fonksiyon, ev işi ve mobilite aktivitelerinin hafif derece olan hastalardan daha fazla etkilendiğini göstermiştir.

Yaşam kalitesi ile ilgili çalışmalar, bireyin hastalığa ve tedaviye verdiği yanıtın ve uyumun belirlenmesi, uygulanan tedavinin yaşam kalitesi üzerine etkisi ile ilgili bilgi vermesi ve hasta için uzun dönemde uygulanacak tedavi seçeneklerinin belirlenmesinde göz önünde bulundurulmalıdır. Lenfödem hayatı tehdit edici bir durum olmasa da etkilenen

ekstremitede tekrarlayan enfeksiyonlara, mobilite kaybına ve ağrıya yol açabilir. Hastanın fiziksel ve emosyonel durumunu, ev, iş, sosyal ve seksüel yaşamını dolayısıyla yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (15). Kwan ve ark. (16) meme kanseri tedavisi sonrasında lenfödem, ağrı ve omuz hareket kısıtlılığı olan bireylerde, EORTC-QLQ-C-30 yaşam kalitesinin fiziksel, sosyal ve ağrı semptom alt skorlarının herhangi bir semptom gözlenmeyen bireylere göre belirgin şekilde yüksek olduğunu saptamışlardır.

Hastaların yaşam kalitesine uygulanan cerrahi yöntemin etkisi açısından, MKC ve mastektomiye takiben yaşam kalitesini karşılaştıran yayınlarda çelişkili sonuçlar mevcuttur (17). Erken dönemde MKC'nin yaşam kalitesi üzerine net bir yarar sağladığı gösterilememiştir (18). Bunun yanı sıra MKC ve radyoterapinin hastaların yaşam kalitesinde azalmaya yol açabildiği de bildirilmiştir (19). Nissen ve ark. (20) MKC, MRM ve rekonstrüksiyon cerrahisi geçiren 198 hastanın yaşam kalitesini erken dönemden itibaren değerlendirmişlerdir. Çalışmanın sonucunda 12. aydan itibaren MKC ve MRM geçiren hastaların yaşam kalitelerinin benzer şekilde etkilendiği ancak rekonstrüksiyon geçiren hastaların iyilik hali ve mental durumunda daha fazla kötüleşme olduğunu bildirmişlerdir. Benzer şekilde bu çalışmanın sonuçlarında da MKC ve MRM geçiren hastaların yaşam kalitesi alt skorlarında fark olmadığı, geçirilen cerrahi tipinin yaşam kalitesinde farklılık yaratmadığı düşünülmektedir. Ayrıca literatürde meme kanseri cerrahi sonrası yaşam kalitesinin sadece cerrahi tipinden değil hastaların preoperatif ve postoperatif fonksiyonel durumundan, yaşından, kemoterapi, radyoterapi, hormonoterapi alma durumlarından ve ameliyat sonrası geçen süreden etkilendiği gösterilmiştir (21). Bu çalışmanın sonucunda da hastaların cerrahi sonrası geçirdiği süre ortalama 28 aydır ve sadece lenfödem tanısı hastalardan oluşmaktadır. Bu hastaların yaşam kalitesindeki azalmanın ne zaman başladığı bilinmemektedir. Meme kanseri cerrahisi geçiren ama lenfödem gelişmeyen hastaları içeren bir kontrol grubunun olmaması çalışmanın limitasyonudur. Meme kanseri cerrahisi geçiren hastalarda yaşam kalitesini etkileyen diğer faktörlerin de ileri çalışmalar ile araştırılması gereklidir.

Beaulac ve ark. (22) yaşam kalitesi olarak FACT-B ölçeğini kullandıklarında, cerrahi tipi ile total

FACT-B skor arasında anlamlı ilişki bulmadıklarını bildirmişlerdir. Lenfödem ve omuz hareket kısıtlılığının total FACT-B skor, fonksiyonel iyi olma hali, fiziksel iyi olma hali üzerine olumsuz etkisi bulunurken, sosyal iyi olma hali üzerine etkisi bulunmamıştır. Lenfödemin ayrıca emosyonel iyi olma hali üzerine de olumsuz etkisi görülmüştür. Yaşam kalitesi için en önemli faktörün araştırılması amacıyla yapılan analizde lenfödemin yaşam kalitesi üzerine olumsuz etkisi bulunan en önemli faktör olduğu bildirilmiştir. Ancak Kaya ve ark. (23) FACT-B+4 versiyonu ile yaptıkları çalışmalarında lenfödemin yaşam kalitesi ölçeğinin tüm alt gruplarında olumsuz etkisinin olmadığını saptamışlardır. Bu çalışmada da benzer şekilde hastalarda yaşam kalitesinin tüm alt gruplarının etkilendiği tespit edilmiştir. Ancak benzer yaş grubundaki sağlıklı kadınlardaki yaşam kalitesinin de değerlendirildiği bir kontrol grubunun olmaması bu çalışmanın diğer bir limitasyonudur. Bu çalışmadan farklı olarak Pinto ve ark. (24) MKİ-L olan ve olmayan kadınları (n=100) dahil ettikleri çalışmalarında SF-12 ölçeğini kullanarak sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini araştırmışlardır. Üst ekstremitte fonksiyonlarının yaşam kalitesini etkilemediğini bildirmişlerdir. Bu sonuç, SF-12 ölçeğinin genel bir yaşam kalitesi ölçeği olduğunu ve MKİ-L olan hastalarda semptom ve belirtileri ölçmekte yetersiz kaldığını göstermektedir. Lenfödemin yaşam kalitesi üzerine etkisini incelemek için yapılan çalışmalarda Lymph-ICF'in uygun sorular içerdiğinden dolayı tercih edilebilir bir ölçek olabilir. Penha ve ark. (25) meme rekonstrüksiyon cerrahisi alan ve lenfödemi olan hastaların yaşam kalitesini Lymph-ICF ile değerlendirmişlerdir. Orta dereceli lenfödemi olan ve olmayan hastalar karşılaştırıldığında MKİ-L'i olan hastaların Lymph-ICF alt skorlarının tümünde azalmalar olduğu ve benzer olarak mental, sosyal, ev işleri ve mobilite skorlarının daha yüksek olduğunu göstermişlerdir. Lenfödemin derecesinin artmasıyla kolun ağrılık hissi artabilir ve hastalar kollarını kullanmaktan kaçınırlar. Özellikle dominant tarafı etkilenen üst ekstremitte lenfödemi olan hastalarda bu durum kolun fonksiyon kabiliyetinin azaltabilir ve özellikle ev işleri ve mobilite gibi aktivitelerde kısıtlılıklara neden olabileceği düşünülmektedir.

Lenfödem birden çok sorunu beraberinde getiren ve bireyin hayatını zorlaştıran kronik bir durumdur. Lenfödem nedeniyle etkilenen ekstremitte

tedede şişlik, ağrı, his ve güç kaybı, dolgunluk hissi, esneklikte azalma görülür. İlerleyen süreçle birlikte hastanın eklem hareketleri kısıtlanır, cilt hassaslaşır, gerginleşir ve böylece doku bütünlüğü bozulma riski oluşacağından enfeksiyona yatkın bir durum yaratılmış olur. Bu çalışmanın örneklemini sadece kadın hastalardan oluşmakta idi ve orta dereceli lenfödemi olan hastalarda ev işi aktivitelerinin daha kötü skor elde etmelerinin sebebinin ödem miktarının daha fazla olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Kadınların her gün karşı karşıya oldukları ev işi aktiviteleri bireyin günlük yaşamını olumsuz yönde etkilemekte tek başına yerine getirememesi nedeniyle diğer aile bireylerinden yardım alma ihtiyacı duymasına neden olmaktadır. Bu durum da mental fonksiyonların etkilenmesine neden olabilir.

Üst ekstremitte fonksiyon bozuklukları, meme kanseri tedavisini takiben bireylerde en sık görülen ve yaşam kalitesini bozan durumdur. Lenfödem gelişen olguların kas kuvvetinde azalma, limitli eklem hareketi, yorgunluk ve ağrı, etkilenmiş ekstremitte ağırlık ve karıncalanma görülmektedir. Ekstremitte de ciddi fonksiyon kayıpları oluşabilmektedir. Buna bağlı olarak, bireyler çalışma hayatlarında, ev işlerinde ve giyinme gibi günlük yaşam aktivitelerinde zorluklar yaşamaktadırlar (26). Lenfödemin derecesinin hem hasta ile ilişkili hem de uygulanan tedavilerin olumsuz yan etkilerinden etkilenebileceği bilinmektedir. Ad ve ark. (27) MKC'den sonra genellikle küçük bir komplikasyon olarak kabul edilen hafif dereceli kol lenfödeminin, radyoterapi uygulanan ve morbid obez olan hastaların önemli bir kısmında daha ciddi bir kol lenfödem derecesine ilerleyebileceğini bildirmişlerdir. Bu çalışmada ise cerrahi yöntemin tipinin (MRM veya MKC) yaşam kalitesinin etkilenmesinde etkili bir rolü olmadığı sonucuna varılmıştır. Her iki yöntemin de yaşam kalitesinin tüm parametrelerini olumsuz yönde etkilediği gözlenmiştir. Bununla birlikte lenfödem tanısı konulmasından itibaren hastanın detaylı değerlendirilmesine ve lenfödem derecesinin ilerlemesine yol açabilecek faktörlerden korunulmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Meme kanseri sonrası üst ekstremitte lenfödeminin etkisini incelemek için sağlıkla ilgili çeşitli yaşam kalitesi araçları kullanılmıştır. Wesley Clinic Lymphedema Scale (WCLS), (28), Freiburg Life Quality Assessment (FLQA-I), (29) ve the Upper

Limb Lymphedema 27 (ULL-27) (30). Lymph-ICF ise özellikle fonksiyondaki yetersizlikleri, aktivite limitasyonunu ve aktiviteye katılımı sorgulayan sorulardan oluşmaktadır. Bu sorular lenfödemin yaşam kalitesine olan etkisini daha net ölçülebilir. Hastaların cerrahi öncesi değerlendirmelerinin ve cerrahi sonrası uzun dönem takiplerinin yapılmamış olması ise bu çalışmanın diğer bir limitasyonudur. Daha çok sayıda hastanın cerrahi öncesi ve sonrası değerlendirmeleri ile uzun dönem takiplerinin yapıldığı yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Sonuç

Bu çalışmanın sonuçlarına göre, meme kanseri nedeniyle modifiye radikal mastektomi veya koruyucu meme cerrahisi geçiren hastalarda gelişen lenfödemin yaşam kalitesinin tüm alt skorlarında azalmaya neden olabileceği düşünülmektedir. Orta dereceli lenfödemi olan hastaların ise fiziksel fonksiyonları, ev işleri ve mobilite aktivitelerinden hafif dereceli lenfödemi olan hastalardan daha fazla etkilenebileceği gözlenmektedir.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı İstanbul Medipol Üniversitesi'nden (No: 580) alınmıştır.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastalardan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of İstanbul Medipol University (No: 580).

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patients who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The author have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The author declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2018; 68(6): 394-424. [\[CrossRef\]](#)
2. Chachaj A, Malyszczak K, Pyszel K, Lukas J, Tarowski R, Pudelko M, et al. Physical and psychological impairments of women with upper limb lymphedema following breast cancer treatment. *Psycho-Oncology.* 2010; 19(3): 299-305. [\[CrossRef\]](#)
3. Bulak H. Meme Kanserinin Cerrahi Tedavisi. *Turkiye Klinikleri J Med Sci.* 1999; 19(6): 352-7.
4. Korpan MI, Crevenna R, Fialka-Moser V. Lymphedema A Therapeutic Approach in the treatment and rehabilitation of cancer patients. *Am J Phys Med Rehabil.* 2011; 90(5): 69-75. [\[CrossRef\]](#)
5. Zou L, Liu FH, Shen PP, Hu Y, Liu XQ, Xu YY, et al. The incidence and risk factors of related lymphedema for breast cancer survivors post-operation: a 2-year follow-up prospective cohort study. *Breast Cancer.* 2018; 25(3): 309-14. [\[CrossRef\]](#)
6. DiSipio T, Rye S, Newman B, Hayes S. Incidence of unilateral arm lymphoedema after breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Oncol.* 2013; 14(6): 500-15. [\[CrossRef\]](#)
7. Földi M, Földi E, Kubrik S. *Textbook of Lymphology for Physicians and Lymphedema Therapists Germany:* Elsevier; 2003, pp 496-7.
8. Hofsø K, Miaskowski C, Bjordal K, Cooper BA, Rustøen T. Previous chemotherapy influences the symptom experience and quality of life of women with breast cancer prior to radiation therapy. *Cancer Nurs.* 2012; 35(3): 167-77. [\[CrossRef\]](#)
9. Hack TF, Kwan WB, Thomas-MacLean RL, Towers A, Miedema B, Tilley A, et al. Predictors of arm morbidity following breast cancer surgery. *Psychooncology.* 2010; 19(11): 1205-12. [\[CrossRef\]](#)
10. Başaran S, Güzel R, Sarpel T. Yaşam kalitesi ve sağlık sonuçlarını değerlendirme ölçütleri. *Romatizma.* 2005; 20(1): 55-63.
11. Aydemir Ö. Sağlıkta yaşam kalitesinin klinik uygulamalarda kullanımı. *Sağlıkta Birikim.* 2007; 1(2): 9-13.
12. Gary DE. Lymphedema diagnosis and management. *J Am Acad Nurse Pract.* 2007; 19(2): 72-8. [\[CrossRef\]](#)
13. Devoogdt N, Van Kampen M, Geraerts I, Coremans T, Christiaens MR. Lymphoedema Functioning, Disability and Health questionnaire (Lymph-ICF): reliability and validity. *Phys Ther.* 2011; 91(6): 944-57. [\[CrossRef\]](#)

14. Kostanoglu A, Hosbay Z, Tarakci E. Lymphoedema functioning, disability and health questionnaire Turkish version: translation, cross-cultural adaptation and validation. *J Phys Ther Sci.* 2016; 28(6): 1728-32. [\[CrossRef\]](#)
15. Penha TL, Bodegraven JV, Winkens B, Heuts EM, Voogdi AC, Meyenfeldt MV. The quality of life in long-term breast cancer survivors with breast cancer related lymphedema. *Acta Chir Belg.* 2014; 114(4): 239-44. [\[CrossRef\]](#)
16. Kwan W, Jackson J, Weir LM, Dingee C, McGregor G, Olivotto IA. Chronic arm morbidity after curative breast cancer treatment: prevalence and impact on quality of life. *J Clin Oncol.* 2002; 20(20): 4242-8. [\[CrossRef\]](#)
17. Engel J, Kerr J, Schlesinger-Raab A. Axilla surgery severely affects quality of life: results of a 5-year prospective study in breast cancer patients. *Breast Cancer Res Treat.* 2003; 79(1): 47-57. [\[CrossRef\]](#)
18. Chow R, Pulezas N, Zhang L, Ecclestone C, Leahy A, Hamer J, et al. Quality of life and symptom burden in patients with breast cancer treated with mastectomy and lumpectomy. *Support Care Cancer.* 2016; 24(5): 2191-9. [\[CrossRef\]](#)
19. Irwig L, Bennetts A. Quality of life after breast conservation or mastectomy: a systematic review. *ANZ J Surg.* 1997; 67(11): 750-4. [\[CrossRef\]](#)
20. Nissen MJ, Swenson KK, Ritz LJ, Farrell JB, Sladek ML, Lally RM. Quality of life after breast carcinoma surgery: a comparison of three surgical procedures. *Cancer.* 2001; 91(7): 1238-46. [\[CrossRef\]](#)
21. Shia HY, Uen YH, Yen LC, Culbertson R, Juan CH, Hou MF. Two-year quality of life after breast cancer surgery: A comparison of three surgical procedures. *Euro J Surg Oncol.* 2011; 37(8): 695-702. [\[CrossRef\]](#)
22. Beaulac SM, McNair LA, Scott TE. Lymphedema and quality of life in survivors of early-stage breast cancer. *Arch Surg.* 2002; 137(11): 1253-7. [\[CrossRef\]](#)
23. Kaya T, Karatepe AG, Gunaydın R. Disability and health related quality of life after breast cancer surgery: relation to impairments. *South Med J.* 2010; 103(1): 37-41. [\[CrossRef\]](#)
24. Pinto M, Gimigliano F, Tatangelo F, Megna M, Izzo F, Gimigliano R, et al. Upper limb function and quality of life in breast cancer related lymphedema: a cross-sectional study. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2013; 49(5): 665-73.
25. Penha TRL, Botter B, Heuts EM, Voogd AC, von Meyenfeldt MF, van der Hulst RR. Quality of Life in Patients with Breast Cancer-Related Lymphedema and Reconstructive Breast Surgery. *J Recons Microsurg.* 2016; 32(06): 484-90. [\[CrossRef\]](#)
26. Taghian NR, Miller CL, Jammallo LS, O'Toole J, Skolny MN. Lymphedema following breast cancer treatment and impact on quality of life: A review. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2014; 92(3): 227-34. [\[CrossRef\]](#)
27. Ad VB, Cheville A, Solin LJ, Dutta P, Both S, Harris EE. Time course of mild arm lymphedema after breast conservation treatment for early-stage breast cancer. *Int J Radiation Oncol Biol Phys.* 2010; 76(1): 85-90. [\[CrossRef\]](#)
28. Mirolo BR, Bunce IH, Chapman M, Olsen T, Eliadis P, Hennessy JM, et al. Psychosocial benefits of postmastectomy lymphedema therapy. *Cancer Nurs.* 1995; 18(3): 197-205. [\[CrossRef\]](#)
29. Augustin M, Bross F, Foldi E, Vanscheidt W, Zschocke I. Development, validation and clinical use of the FLQA-I, a disease-specific quality of life questionnaire for patients with lymphedema. *Vasa.* 2005; 34(1): 31-5. [\[CrossRef\]](#)
30. Viehoff PB, van Genderen FR, Wittink H. Upper Limb Lymphedema 27 (ULL-27): Dutch translation and validation of an illness-specific health-related quality of life questionnaire for patients with upper limb lymphedema. *Lymphology.* 2008; 41: 131-8.

Sezaryen Doğum Sonrası Taburculuk Eğitiminin Annelerin Taburculuğa Hazır Oluşluklarına Etkisi

The Effect of Discharging of Cesarean Postpartum Discharge Training on the Readiness of the Mothers to the Discharge

Tuğba GÜLEÇ¹ , Ayden ÇOBAN² 

ÖZ

Amaç: Araştırmanın amacı, sezaryen doğum sonrası taburculuk eğitiminin annelerin taburculuğa hazır oluşluklarına etkisini incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Araştırma Ocak-Ekim 2016 tarihleri arasında Denizli Devlet Hastanesi'nde yer alan Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde, randomize kontrollü olarak yapılmıştır. Araştırmaya eğitim grubuna 110 ve kontrol grubuna 114 olmak üzere toplam 224 sezaryen ile doğum yapmış anne alınmıştır. Araştırmacı tarafından eğitim grubunda yer alan annelere doğum sonrası birinci gün taburculuk eğitimi verilmiş ve eğitimin sonrasında hazırlanan kitapçık dağıtılmıştır. Veriler "Kişisel Bilgi Formu", "Hastane Taburculuğuna Hazır Oluşluk Ölçeği-Yeni Doğum Yapmış Anne Formu" ile toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler ile Ki-kare, Student t, Mann-Whitney U testi ve Fisher's Exact testi kullanılmıştır.

Bulgular: Eğitim ve kontrol grubundaki annelerin sosyo-demografik ve obstetrik özellikleri, bebeklerine ilişkin özellikleri ve doğum sonrası döneme ilişkin özelliklerinin benzer olduğu saptanmıştır. Eğitim grubundaki annelerin "Hastane Taburculuğuna Hazır Oluşluk Ölçeği-Yeni Doğum Yapmış Anne Formu" toplam ölçek puanı (176,61±22,423) kontrol grubu annelerin toplam puanlarından (169,94±26,093) daha yüksek ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (t=2,049 p=0,042). "Hastane Taburculuğuna Hazır Oluşluk Ölçeği-Yeni Doğum Yapmış Anne Formu" ölçek alt boyutlarından bilgi ve yetenek alt boyut puanlarının eğitim grubu annelerin kontrol grubu annelerden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek (sırasıyla U=4237,000 p=0,000, t=2,010 p=0,046) olduğu ancak, kişisel durum ve beklenen destek alt boyut puanları arasında istatistiksel fark bulunmamıştır (sırasıyla t=0,485 p=0,628 U=5785,500 p=0,312).

Sonuç: Çalışmamızda, doğum sonrası dönemde taburculuk eğitiminin annelerin taburculuğa hazır oluşluk durumlarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bakım, doğum sonrası, ebelik, eğitim, taburculuğa hazır olma

ABSTRACT

Objective: The purpose of the present research was to examine the effect of cesarean postpartum discharge training on the readiness of the mothers to the discharge.

Materials and Methods: The research was performed as a randomized controlled trial at the Clinic of Obstetrics and Gynecology at Denizli State Hospital between January 2016 and October 2016. The research included a total of 224 mothers who gave birth by cesarean, with 110 mothers in the training group and 114 mothers in the control group. Discharge training was given to the mothers of the training group on the first day after birth, and the booklets that were prepared after training were delivered to them. Data were gathered by "Personal Information Form" and "Readiness for Hospital Discharge Scale-New Mother Form." In the analysis of data, descriptive statistics, chi-square, Student's t, Mann-Whitney U, and Fisher's exact tests were used.

Geliş Tarihi/Received: 03.02.2019 **Kabul Tarihi/Accepted:** 26.07.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 04.10.2019

¹Ebe, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Öğrencisi, Aydın, Türkiye

²Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Aydın, Türkiye

Sorumlu yazar/correspondence: Ayden ÇOBAN, Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kepez Mevkii, Adnan Menderes Üniversitesi Merkez Kampüsü, Aydın, Türkiye, ayden.coban@adu.edu.tr

Bu araştırma 3-5 Mayıs 2018, 5. Uluslararası & 9. Ulusal Ebelik Öğrenci Kongresi, Amasya'da sözlü bildiri olarak sunulmuştur. Aynı zamanda 2018 yılında Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Bitirme Tezinden oluşturulmuştur.

Cite this article as: Güleç T, Çoban A. The Effect of Discharging of Cesarean Postpartum Discharge Training on the Readiness of the Mothers to the Discharge. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 461-9.



Results: It was identified that the social–demographic and obstetrical characteristics and the characteristics regarding their babies and the characteristics of the postpartum period of the mothers in the training and control groups were similar. According to the total scale score of the “Readiness for Hospital Discharge Scale-New Mother Form,” it was identified that the mothers in the training group (176.61±22.423) had higher score than the mothers in the control group (169.94±26.093), and that the difference between them was statistically significant ($t=2.049$, $p=0.042$). It was found that information and skill subdimension scores from the scale subdimension scores of the “Readiness for Hospital Discharge Scale-New Mother Form” were higher for the mothers in the training group than for the mothers in the control group ($U=4237.000$, $p=0.000$ and $t=2.010$, $p=0.046$, respectively), and that no difference was found between the subdimension scores of the personal situation and the expected support ($t=0.485$, $p=0.628$ and $U=5785.500$, $p=0.312$, respectively).

Conclusion: According to the results of our work, it was determined that the discharge training during the postpartum period positively affected the readiness of the mothers to the discharge.

Keywords: Care, discharge readiness, education, midwifery, postpartum

Giriş

Doğum sonrası dönem; gebelik ve doğum dönemindeki fiziksel, psikolojik değişikliklerin eski halini alma süreci, bebeğin ise aile sistemiyle bütünleştiği ve sağlık sorunlarının yoğun olarak yaşandığı dönemdir (1,2). Bu süreç plasentanın doğumundan sonra başlayıp altı hafta devam etmekte, yaşanan sorunlar bir yıl ve daha uzun sürebilmektedir (3,4). Son yıllarda doğum sonrası dönemde hastanede kalış süresi giderek azalmaktadır (5). Ülkemizde annelerin doğum sonrası erken taburcu edilmeleri ve yeterli sağlık bakımı alınmaması anneler ve bebeklerin sağlık sorunları yaşamalarına neden olmaktadır (6).

Taburculuk planlanması, annenin hastaneye yatışı ile başlayıp, mevcut ve olası sorunlarının belirlenmesini, mevcut sorunların giderilmesi ve olabilecek sorunları kapsayan eğitimi ve etkinliğini değerlendirmeyi içeren bir süreçtir (7,8). American Nurses Association (ANA) taburculuk planlamasını annenin hastaneden ayrılması ve bakımın evde devam edebilmesi için sistemli bir yaklaşımla anne ve ailenin hazırlanması ve bu aşama için gerekli düzenlemelerin yapılması olarak tanımlamıştır. Doğum sonrası hastaneden eve geçiş süreci, olası yan etkileri nedeniyle oldukça hassas bir dönemdir. Evde, doğum sonrası bakımın sorumluluğunu üstlenen anne ve ailesi için birtakım güçlükler ve buna bağlı yoğun stres yaşanmaktadır (9). Hastaneden eve geçiş sürecinde anne, ailesi ve sağlık ekibi arasında iletişim ve işbirliğinin sürdürülmesi, olumlu sağlık bakım sonuçları açısından oldukça önemlidir (10).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) (2015) yılda 210,000 annenin ölümünün gerçekleştiğini ve %1'inin gelişmiş ülkelerde, %95'inin Afrika ve Asya ülkelerinde meydana geldiğini bildirmektedir.

Gelişmiş ülkelerde anne ölüm oranı 16, gelişmeye devam eden ülkelerde 100.000 canlı doğumda 230'dur (11). Bu oran Sahra Altı Afrika'da 100.000 canlı doğumda 546, Güney Asya'da 100.000 canlı doğumda 182, Orta Doğu ve Kuzey Afrika'da 100.000 canlı doğumda 110, Latin Amerika'da 100.000 canlı doğumda 68, Doğu Asya'da 100.000 canlı doğumda 62 (11) ve Türkiye'de Sağlık İstatistik Yıllığı (2015)'na göre 14,7'dir (12). Anne Ölümleri İzleme Programı (2017) bulgularına göre, anne ölüm nedenleri arasında ilk dört sırada doğum öncesi, doğum sırası ve doğum sonrası anormal kanama (%18), doğrudan emboli (%17) eklampsi (%11), ve doğrudan enfeksiyon (%3) yer almaktadır (13). Türkiye'de anne ölümlerin en fazla gerçekleştiği dönem, doğum sonrası dönem (%76) dir ve %28'i ilk 48 saatte meydana gelmektedir (14).

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (2013) sonuçları annelerin %97,4'ünün bir sağlık personeli eşliğinde doğum yaptığını, %94'ünün doğum sonrası izlem aldığını, bu izlemin %70'inin doktor tarafından ve %24'ünün ebe tarafından yapıldığını göstermektedir. Doğum sonrası ilk bakımın zamanlamasına bakıldığında, annelerin %74'ü doğumdan sonraki dört saat içinde ilk bakımlarını alırken, %10'u 4-23 saat içinde, %4'ü 1-2 gün içinde, %1'i 3-6 gün içinde, %4'ü ise 7-41gün içinde doğum sonrası bakım almıştır (15). Anne ve bebek ölümlerini en aza indirebilmek için gebelik, doğum ve doğum sonrası bakım ve izlem sırasında annelerin eğitilmesi gerekmektedir (1).

Türkiye'de sezaryen ile doğum oldukça yaygındır. Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlar 2017 Yılı Bütçesi, 2010-2015 yıllarında meydana gelen tüm doğumların %53,1'inin sezaryen ile yapıldığını bildirmiştir (16). Sezaryen doğumlar, TNSA

(2013) verilerine göre (%48) büyük ölçüde yükselmiştir (15). Anne ölümlerinin büyük payını doğum sonrası dönem (%35,0) oluşturmakta ve cerrahi komplikasyonlar içine sezaryen doğum da girmektedir. Sezaryen ile doğumda, anne ölümleri az da olsa görülmekte ve sezaryen doğum sonrası maternal komplikasyonlar olan kanama, insizyon yerinde ağrı ve kötü koku, enfeksiyon, tromboemboli, mastit, engorjman, konstipasyon, yorgukluk, uykusuzluk ve kendi ve bebeğin bakımında yetersizlik daha fazla gelişmektedir (17). Bu yüzden sezaryen ile doğum yapan annelere bakım verirken komplikasyonlar erken belirlenmeli, çözüme yönelik planlama ile bakım yapılarak ve gereksinimlerinin karşılanarak taburculuğa hazırlanmaları gerekmektedir.

Bugün hastanelerde erken taburculuk kavramına dayanarak doğum sonrası dönemde verilen bakım niteliği ve süresi azalmıştır (18,19). Annenin sağlığında herhangi bir sorun yoksa normal vaginal doğum yapan anneler 24-48 saatte, sezaryen ile doğum yapan anneler ise 24-96 saatte taburcu edilmektedir. Erken taburculuk lohusanın vaginal doğum sonrası 24 saat ve daha kısa sürede, sezaryen ile doğum sonrası ise 48 saat ve daha kısa sürede taburcu edilmesidir (20,21). Doğum sonrası erken taburculuk, hastane maliyetlerinin azalmasını ve doğumun hastalık değil normal fizyolojik bir olay görülmesini sağlamıştır. Annelerin hastane ortamı ile temasını azaltarak enfeksiyon riskini azaltmıştır. Ancak anneler iyileşme dönemlerini evde geçirmekte ve hastanede kaldıkları zaman içerisinde ebellek bakımından yararlanamamaktadır (17,20-23). Annelerin hastanede kalış sürelerinin kısaltılmasıyla doğum sonrası döneme uyum sağlaması, taburcu olduğunda kendine ve bebeğine bakabilmesi için gerekli eğitimler ile beceriyi öğrenmiş olması istenmektedir (3,6,17,20). Bu durum özellikle sezaryen doğum yapmış annelerin, doğum sonrası yaşayacağı sağlık sorunlarının artmasına yol açmaktadır. Erken taburculuk, doğum sonrası gelişebilecek olan risklerin tanı ve tedavisini uzatarak, anne ve bebeğin sağlık sorunları yaşamasını ve tekrar yatış yapılmasını arttırabilmektedir (17,24). Erken taburculuk ile doğum sonrası erken dönemde meydana gelen komplikasyonlar için planlama ve bakım verilirken ileri zamanlarda meydana gelişebilecek so-

runlar için bilgilendirme ve eğitim haricinde hiçbir şey verilememektedir (25).

Doğum sonrası ilk saatler, annenin kaliteli ve nitelikli bakım alması, birebir ebe ile etkileşim içinde olması doğum sonrası döneme uyum sağlayabilmesini hızlandırmaktadır. Annenin taburcu olduktan sonra evde bir riskle karşılaşmaması için, taburculuğun planlanması, risklerin değerlendirilmesi, fiziksel muayenesinde sıkıntının olmaması, laboratuvar sonuçlarının normal olması, psikolojik durumunun gözden geçirilmesi ve taburculuk eğitimi verilerek sorunlarla baş etmede izleyeceği yolun çizilmesi gerekmektedir (26). Doğum sonrası ebellek bakımı vazgeçilemez bir sağlık hizmetidir (11). Doğum sonrası erken taburcu olan anneler, kendileri ve bebeklerinde ortaya çıkabilecek komplikasyonların belirti ve bulgularını tanımalı, erken dönemde fark edebilmeli ve sağlık sorunlarıyla karşılaştığında hemen sağlık kurumuna başvurmalıdır (1,20,21). Bu yüzden doğum yapmış annelere eğitim verilmesi, taburculuğa hazır oluşluklarının değerlendirilmesi ebellek bakım hizmetlerinin planlanması ve annelerin değerlendirilerek taburcu edilmesi gerekmektedir.

Araştırmanın Amacı

Çalışmanın amacı doğum sonrası taburculuk eğitiminin annelerin taburculuğa hazır oluşluklarına etkisini incelemektir.

Yöntem

Araştırmanın tipi

Çalışma; randomize kontrollü desende yapılmıştır.

Araştırmanın yapıldığı yer

Çalışma, Denizli Devlet Hastanesi'nde yer alan Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde yürütülmüştür.

Araştırmanın evren ve örneklemi

Araştırma evrenini 1 Ocak 2016-31Ekim 2016 Denizli Devlet Hastanesi'nde yer alan Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde tedavi ve bakım alan sezaryen doğum yapmış anneler oluşturmuştur. Altuntuğ ve Ege'nin (27) yapmış oldukları sağlık eğitiminin annelerin taburculuğa hazır oluşluğuna etkisine yönelik çalışmasında hastane taburculuğuna hazır oluşluk toplam puan ortalama ve standart

sapması müdahale grubu için $157,0 \pm 24,1$ ve kontrol grubu için $147,6 \pm 23,6$ bulunmuştur. Buna göre G*Power 3.0.10 programında güç analizi etki büyüklüğü 0,40, $\alpha=0,05$ ve %80 güç alınarak yapılan hesaplamada eğitim ve kontrol grubuna alınan anne sayısı en az 100 olarak bulunmuştur. Veri toplama sürecinde kayıplar göz önüne alınarak eğitim ve kontrol grupları için 114 eğitim, 114 kontrol grubu olmak üzere 224 anne örnekleme oluşturmuştur. Eğitim ve kontrol grubu anneler basit randomizasyonla belirlenmiştir. Ancak eğitim grubu annelerin 4'ü erken taburculuk nedeni ile hastaneden ayrıldıkları için ikinci gün formu doldurulamamış olup çalışmandan çıkarılmıştır. Böylece araştırma 110 eğitim grubu anne, 114 kontrol grubu anne ile tamamlanmıştır.

Verilerin toplanması

Araştırmaya Alınma ve Dışlanma Kriterleri

Alınma Kriterleri;

- Türkçe konuşabilen ve anlayabilen,
- En az ilkokul mezunu,
- Sezaryen doğum yapmış anneler,
- 18 yaş ve üstü anneler araştırmaya dahil edilmiştir.

Dışlanma Kriterleri;

- Kendi bakımına engel olacak fiziksel engeli (görme, işitme, hareket etme gibi) olan,
- Psikiyatrik bir hastalık tanısı almış olan,
- Riskli doğum sonrası dönemde bulunma,
- Kronik hastalık öyküsü olma,
- Gebeliğinde hastanede yatmış olma,
- Doğum sonrası bebeği yanında olmayan anneler,
- Örgün bir okul eğitimi olmayan anneler araştırma kapsamı dışında tutulmuştur.

Veri toplama araçları

Araştırma verilerinin toplanması için annelerin sosyo-demografik, obstetrik, doğum sonrası dönemine ilişkin ve bebeklerine ait özelliklerini içeren "Kişisel Bilgi Formu" ve doğum sonrası taburculuğa hazır oluşuklarını değerlendirmek için "Hastane Taburculuğuna Hazır Oluşluk Ölçeği-Yeni Doğum Yapmış Anne Formu (HTHÖ-Y-DAF)" kullanılmıştır. Kişisel bilgi formunun an-

laşırılığı için 10 anneye ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonrası anlaşılır olduğu belirlenen formda değişiklik yapılmadan uygulanmış ve ön uygulamaya alınan anneler eğitim veya kontrol grubuna alınmamıştır.

Doğum sonrası taburculuğa hazır oluşuk durumunu ve algısını belirlemek amacıyla Weiss ve Placentine (28) tarafından geliştirilen HTHÖ-Y-DAF'nin, Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği Akın ve Şahingeri (29) tarafından yapılmıştır. Taburculuğa hazır olmayı annenin algısına göre değerlendiren bir ölçektir. Dört alt boyut ve toplam 23 maddeyi kapsamaktadır. 1. madde annenin taburculuğa kendini hazır hissetme durumunu gösterir, ikili (dikotom) (evet/hayır) yanıtlanmaktadır ve hesaplamaya katılmamaktadır. 2-23 arasındaki sorular "0" ile "10" arasında likert tipi hesaplanmaktadır.

Ölçeğin alt boyutları:

1. Kişisel durum; 2-9 arasındaki sorular (3. ve 6. madde ters yönde hesaplanmaktadır),
2. Bilgi; 10-16 arasındaki sorular,
3. Yetenek; 17-19 arasındaki sorular madde ve
4. Beklenen destek; 20-23 arasındaki sorulardan oluşmaktadır.

HTHÖ-YDAF ölçeğinden alınabilecek en az puan "0" ve en çok puan "220"dir. Hesaplamada yüksek puan kişinin taburculuğa hazır olduğunu düşük puan ise hazır olmadığını belirtmektedir. Akın ve Şahingeri (29) çalışmalarında toplam ölçek Cronbach alfa güvenilirlik katsayısını 0,86 olarak bildirmiştir. Bizim çalışmamızda Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,85 olarak hesaplanmıştır.

Veri Toplama Yöntemi

Veriler araştırmacı tarafından hastane ortamında toplanmıştır. Annelerin tamamen şans faktörüne bağlı olarak atanmasını gerçekleştirmek ve seçim tarafsızlığını önlemek için randomizasyon yöntemi uygulanarak eğitim ve kontrol grubuna dahil edilmişlerdir. Basit randomizasyonda, annelere araştırmaya davet edilme sırasına göre numara verilmiştir. Annelerin alacağı sıra numarası Research Randomizer (<https://www.randomizer.org/>) yardımı ile eğitim ve kontrol gruplarına atanmıştır. Oluşturulan randomizasyonda birinci setteki anneler eğitim, ikinci setteki anneler kontrol grubuna katılmıştır.

Eğitim kitapçığı, araştırmacılar tarafından yerli ve yabancı literatür bilgileri incelenerek ve konu alanında uzman olan 10 kişinin görüşleri alınarak oluşturulmuştur. Kitapçıkta annenin öz bakımı ile ilgili olarak doğum sonrası dönem, kanama ve acilen sağlık kuruluşuna başvurmasını gerektiren tehlike işaretleri, doğum sonrası perine ve insizyon yeri bakımı, karın ağrısı, boşaltım, uyku ve dinlenme, annelik hüznü, ilaç kullanımı, cinsel ilişki, gebeliği önleyici yöntem seçimi, doğum sonrası anne beslenmesi, Kegel egzersizleri, anne sütü ve emzirme, anne sütünün yararları, emzirme pozisyonu, meme bakımı, sık karşılaşılan meme problemleri, yenidoğanın bakımı ile ilgili olarak bebeğin giysileri, göbek bakımı, gazının çıkarılması, bebek banyosu, pişik, konak, ağızda pamukçuk, bebek için yapılması gereken tarama testleri, anne/baba ve bebek ilişkisi, doğum sonrası sağlık kontrolüne başvurulabilecek sağlık kuruluşları konularına yer verilmiştir (1,2,15,22).

Eğitim grubundaki annelere kişisel bilgi formu yüz yüze görüşme tekniği ile doldurulmuştur sonra araştırmacı tarafından hazırlanan eğitim kitapçığı kullanılarak taburculuk eğitimi verilmiştir. Taburculuk eğitimi doğum sonrası birinci günde, annenin kendi odasında ve ortalama 30-40 dakikalık süre içinde birebir eğitim yöntemi ile verilmiştir. Eğitim tekniği olarak düz anlatım ve soru cevap yöntemi kullanılmıştır. Eğitim sonrasında soruları olup olmadığı sorulmuştur, var olan sorularına cevap verilmiştir. Doğum sonrası ikinci günde annelerin "HT-HÖ-YDAF"nu kendilerinin doldurması sağlanmıştır.

Kontrol grubundaki yeni doğum yapmış 114 anneye ise hastaneden taburcu olmadan hemen önce yüz yüze görüşerek "Kişisel Bilgi Formu" doldurulmuştur. Yine aynı gruptaki annelerin "HT-HÖ-YDAF"nu kendilerinin doldurması istenmiştir. Araştırmaya katılan kontrol grubundaki annelere de formlar doldurulduktan sonra ortalama 30-40 dakikalık süre içinde birebir eğitim yöntemi ile eğitim kitapçığı kullanılarak taburculuk eğitimi verilmiştir.

Araştırmanın veri toplama süreci boyunca eğitim grubu için 110, kontrol grubu için 114 anne ile karşılaşılmıştır. Toplamda 224 anneye ulaşılarak araştırma tamamlanmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için Adnan Menderes Üniversitesi Tıp

Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay (Protokol No: 2015/676) alınmıştır. Araştırmanın Denizli Devlet Hastanesi'nde yer alan Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde gerçekleşebilmesi için Denizli İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği'nden yazılı izin alınmıştır. Eğitim ve kontrol grubundaki annelere, araştırma hakkında bilgi verilmiş olup, bilgilendirilmiş olur formu ile yazılı onamları alınmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan ve annelere verilen eğitimin içeriğini kapsayan "Doğum sonrası eğitim kitapçığı: Anneliğe Hazırlanıyorum" eğitim bitiminde annelere verilmiştir. Eğitim yapılmayan kontrol grubuna da veriler toplandıktan sonra eğitim verilmiş ve eğitim kitapçığı dağıtılmıştır. Annelerin eğitimlerden önce karşılaşmalarına özen gösterilmiştir.

Araştırmanın Hipotezi

H₁: Eğitim grubu annelerin taburculuğa hazır oluştuk puanları, almayan annelerin puanlarından yüksektir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi istatistik paket programı Statistical Package for the Social Sciences (SPSS Inc.; Chicago, IL, ABD) 18,0 kullanılarak oluşturulmuş ve girilmiştir. İstatistiksel değerlendirmede anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak alınmış olup verilerin analizinde Ki-kare, Student t, Mann-Whitney U testi ve Fisher's Exact testi kullanılmıştır. Sonuçlar ortalama±standart sapma, n ve yüzde dağılımı olarak belirlenmiştir.

Bulgular

Eğitim grubundaki annelerin yaş ortalaması $28,52 \pm 5,46$ olup, %72,7'si ilk veya ortaokul eğitimlidir. Kontrol grubundaki annelerin yaş ortalaması $28,67 \pm 5,08$ olup, %68,4'ü ilk veya ortaokul eğitimlidir. Eğitim grubundaki annelerin evlilik süre ortalaması $7,32 \pm 4,80$ yıl, kontrol grubundaki annelerin $7,19 \pm 4,55$ yıl olduğu belirlenmiştir. Eğitim grubundaki annelerin gebelik sayısı ortalaması $2,65 \pm 0,24$, kontrol grubundaki annelerin $2,68 \pm 1,22$ olduğu tespit edilmiştir. Eğitim ve kontrol grubundaki annelerin yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, eşin eğitim durumu ve çalışma durumu, evlilik süresi,

sosyal güvence durumu, gelir durumu, aile tipi, gebelik sayısı, gebeliğin istenme durumu açısından benzer olduğu saptanmıştır (sırasıyla $p= 0,828$; $p=0,656$; $p=0,233$; $p=0,869$; $p=0,770$; $p=0,836$; $p=0,861$; $p=0,795$; $p=0,631$; $p=0,344$; $p=0,986$).

Tablo 1’de eğitim ve kontrol grubundaki annelerin taburculuğa hazır oluşluk algısına göre dağılımı yer almaktadır. HTHÖ-YDAF’nin birinci sorusunda “annenin kendisini eve gitmeye hazır hissedip hissetmediği” sorusuna eğitim grubunda bulunan annelerin %89,1’i evet derken, kontrol grubundaki annelerin %87,7’si evet demiştir. İstatistiksel analiz sonucunda; taburculuğa hazır oluşluk algısına göre eğitim ve kontrol grubu arasında fark olmadığı bulunmuştur ($p=0,749$).

Araştırmaya katılan eğitim ve kontrol grubundaki annelerin HTHÖ-YDAF alt ölçek ve toplam puanlarına göre karşılaştırılması Tablo 2’de veril-

miştir. Eğitim grubu annelerin HTHÖ-YDAF toplam ve bilgi, yetenek alt ölçek puanları kontrol grubundan yüksek olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (sırasıyla $t=2,049$ $p=0,042$; $U=4,237$ $p=0,000$; $t=2,010$, $p=0,046$).

Eğitim grubu annelerin HTHÖ-YDAF kişisel durum ve beklenen destek alt ölçek puanları ile kontrol grubundaki annelerin puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (sırasıyla $t=0,485$, $p=0,628$; $U=5785,50$ $p=0,312$).

Tartışma

Çalışmamız sezaryen doğum sonrası taburculuk eğitiminin annelerin taburculuğa hazır oluşluklarına etkisini incelemek amacıyla planlanmıştır. Doğum sonrası anne ve ailesi, erken taburculuk ile yaşadıkları sorunlarla tek başlarına kalmaktadır. Evde bakımın hastane hizmetlerinin yerini tutma-

Tablo 1. Eğitim ile kontrol grubundaki annelerin taburculuğa hazır oluşluk algısına göre dağılımı

Algılanan Hazır oluşluk	Eğitim grubu		Kontrol grubu		χ^2	p
	n	%	n	%		
Evet	98	89,1	100	87,7	0,103	0,749
Hayır	12	10,9	14	12,3		

Tablo 2. Eğitim ve kontrol grubundaki annelerin HTHÖ-YDAF alt ölçek ve toplam puanlarına göre karşılaştırılması

HTHÖ-YDAF	Eğitim grubu (n=110)		Kontrol grubu (n=114)		Anlamlılık düzeyi
	Ort	SS	Ort	SS	
Kişisel durum puanı	59,93	9,32	60,59	10,94	t:0,485 p:0,628
Bilgi puanı	Sıra ort. 130,98	Sıra top. 14408,00	Sıra ort. 94,67	Sıra top. 10792,00	U:4237.000 p:0,000
Yetenek puanı	Ort 22,38	SS 5,16	Ort 20,88	SS 5,99	t:2,010 p:0,046
Beklenen destek puanı	Sıra ort. 116,90	Sıra top. 12859,50	Sıra ort. 108,25	Sıra top. 12340,50	U:5785.500 p:0,312
Toplam puan	Ort 176,61	SS 22,42	Ort 169,94	SS 26,09	t:2,049 p:0,042

HTHÖ-YDAF: Hastane Taburculuğuna Hazır Oluşluk Ölçeği-Yeni Doğum Yapmış Anne Formu; SS: standart sapma; Ort: ortalama; Sıra Top: sıra toplam

ması, ihtiyaç halinde ulaşımda zorlanma, anne ile bebekte fiziksel, psikolojik ve sosyal sorunların artmasına yol açmaktadır (9). Taburculuk süresi anneden anneye değişiklik gösterebilir (20). Bu yüzden taburculuk planlaması ile annenin ve ailesinin hazır oluşluk durumunu değerlendirmek gerekmektedir.

Çalışmada eğitim grubundaki anneler ile kontrol grubundaki annelerin taburcu olmak istemeleri yönünden benzer oldukları bulunmuştur. Araştırma bulguları Burucu ve Akın'ın (30) çalışması ile benzerlik göstermektedir. Taburculuğa hazır oluşluk algısı annelerin kendini hazır hissetmesi ile ilgilidir ve taburculuk kararının verilmesinde önemlidir. Fakat annenin hastaneden taburcu olmak istemesi ile taburculuğa hazır oluşluk arasında fark olabilir (9). Çünkü annelerin taburcu olmak isteme sebepleri arasında; hastanede aynı odada birden fazla hasta ile kalması, hastane ortamının evdeki gibi rahat olmaması, ağlayan bebeklerin rahatsız etmesi, hastanede uyuyamaması, diğer çocuklarından ve eşinden ayrı kalması, hastaneden sıkılma, hastane ortamında duygularını tam anlamıyla yaşayamamaları da olabilmektedir (3,17,18,20,21,31). Bu durumda anneye bakım veren ebe, bireysel değerlendirme yaparak annenin gerçekten taburculuğa hazır olup olmadığını belirlemelidir.

Bu bulgunun aksine Altuntuğ ve Ege (27)'nin çalışmasında eğitim grubu annelerin %92,5'i, kontrol grubu annelerin %67,5'i, taburculuğa hazır oluşluk algısına evet cevabını vermiş olup gruplar arasında anlamlı fark bildirmişlerdir. Benzer çalışmalarda da, Türkmen ve Özbaşaran'ın (32) çalışmasında annelerin %88,6'sı, Çelik ve ark. (33) çalışmasında annelerin %78,3'ü, Dağ ve ark. (34) çalışmasında %74,5'i, Şahingeri'nin (35) çalışmasında %70,4'ü (35), Weis ve Piacentine'nin (28) çalışmasında %89,0'ı, Bernstein ve ark. (26) çalışmasında %90,0'ı eve gitmeye hazır olduklarını bildirmiştir.

Çalışmada HTHÖ-YDAF puan ortalamaları incelendiğinde eğitim grubunun puanı 176,61 olarak tespit edilirken, kontrol grubunun puanı 169,94 olarak bulunmuş ve eğitim grubundaki annelerin taburculuğa hazır oluşluk puanları istatistiksel olarak daha yüksek saptanmıştır. Bu sonucun çalışma sınırlılıkları kapsamında "Eğitim grubu annelerin taburculuğa hazır oluşluk puanları, almayan annelerin puanlarından yüksektir." araştırma hipotezini de doğrulamaktadır. Altuntuğ ve Ege (27)'nin yaptıkları çalışmada

gebelik döneminde (32-36. haftası) doğum sonrası bakıma yönelik eğitim alan annelerin kontrol grubu annelere göre taburculuğa daha hazır olduğu (eğitim grubunun puan ortancası 157,0 ve kontrol grubunun puan ortancası 151,5) tespit edilmiştir (27). Burucu ve Akın'ın (30), çalışmasında da hastane taburculuğuna hazır oluşluk puan ortalaması deney grubunda 149,3±24,1, kontrol grubunda 128,7±31,8 olduğu belirtilmiş olup eğitim alan annelerin taburcu olmaya daha hazır olduğu bildirilmiştir. Uygulanan taburculuk eğitimi annelerin taburculuğa hazır oluşluklarını etkilediğini göstermektedir.

Sonuç

Çalışma sonucunda, eğitim grubundaki annelerin taburculuğa hazır oluşluk algısı, HTHÖ-YDAF ölçeği "Kişisel durum" ve "Destek" alt ölçekleri bakımından kontrol grubuna benzer olduğu, HTHÖ-YDAF toplam ölçek, "Bilgi" ve "Yetenek" alt ölçekleri puanlarının kontrol grubundan daha yüksek olduğu ve doğum sonrası taburculuk eğitiminin annelerin taburculuğa hazır oluşluklarına etkisi olduğu saptanmıştır.

Araştırmanın bulgularına dayanılarak, doğum sonu eğitimlerin annelerin taburculuğa hazır oluşluklarını etkilediği saptanmış olup bu eğitimlerin yaygınlaştırılması gerekmektedir. Doğum yapan annelerin taburculuk zamanının bireysel planlanması, araştırmanın değişik sosyokültürel özellikte, farklı merkezlerde, normal doğum yapan anneler ile primipar annelerde yapılması önerilebilir. Ayrıca verilen eğitimin postpartum dönem sorunları ve bebek bakım uygulamaları üzerine etkisinin inceleneceği araştırmalar yapılabilir.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Adnan Menderes Üniversitesi'nden (Protokol No: 2015/676) alınmıştır.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastalardan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - A.Ç., T.G.; Tasarım - A.Ç., T.G.; Denetleme - A.Ç.; Kaynaklar - T.G.; Malzemeler - T.G.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - T.G.; Analiz ve/veya Yorum - A.Ç., T.G.; Literatür Taraması - T.G.; Yazıyı Yazan - T.G.; Eleştirel İnceleme - A.Ç.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Bu tez Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi SBF-17002 numaralı proje ile desteklenmiştir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Adnan Menderes University (Protocol No: 2015/676).

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patients who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - A.Ç., T.G.; Design - A.Ç., T.G.; Supervision - A.Ç.; Resources - T.G.; Materials - T.G.; Data Collection and/or Processing - T.G.; Analysis and/or Interpretation - A.Ç., T.G.; Literature Search - T.G.; Writing Manuscript - T.G.; Critical Review - A.Ç.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: This thesis was supported by Adnan Menderes University scientific research project fund (SBF-17002).

Kaynaklar

1. Taşkın L. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. 13.Baskı. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2016.p.534-70.
2. Cunningham FG, Leveno KJ, Blomm SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, et al. Puerperium. Yıldırım G, editör. Williams Obstetrik. 4.Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2015.p.668-79.
3. Sword W, Watt S. Learning needs of postpartum women: does socioeconomic status matter?. Birth. 2005; 32(2): 86-92. [CrossRef]
4. Shaw E, Kaczorowski J. Postpartum care-what's new? Current Opinion in Obstetrics and Gynecology. 2007; 19(6): 561-7. [CrossRef]
5. Brumfield CG. Early postpartum discharge. Clin Obstet Gynecol. 1998; 41(3): 611-25. [CrossRef]
6. Gölbaşı Z. Early postpartum discharge home care services and nursing. Journal of Cumhuriyet University School of Nursing. 2003; 7(2): 15-22.
7. Nargiz S. Patients' Need for Information at the Stage of Discharge After Percutan Nephrolithotomy. [Yüksek Lisans Tezi]. Institute of Medical Sciences, Ankara University. Ankara, 2005.
8. Çavuş D. Defining the Evaluations on Trainings Given on Discharge Commands Given by Nurses for Cancer Patients. [Yüksek Lisans Tezi]. Institute of Medical Sciences, İzmir University. İzmir, 2008.
9. Weiss ME, Ryan P, Lokken L. Validity and reliability of the perceived readiness for discharge after birth scale. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2006; 35(1): 34-45. [CrossRef]
10. Coleman EA, Berenson RA. Lost in transition: challenges and opportunities for improving the quality of transitional care. Annals of Internal Medicine. 2004; 141(7): 533-6. [CrossRef]
11. Trends in Maternal Mortality: 1190 To 2015. Estimates of maternal mortality ratio (MMR, maternal deaths per 100 000 live births), number of maternal deaths, and lifetime risk, by United Nations Millennium Development Goal (MDG) region 2015. (Erişim tarihi: 3.9.2017) Erişim adresi: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/maternal-mortality-2015/en/>
12. Sağlık İstatistik Yıllığı. Mortalite 2015. (Erişim tarihi: 26.09.2017) Erişim adresi: http://ekutuphane.sagem.gov.tr/kitaplar/saglik_istatistikleri_yilligi_2015.pdf
13. Ulusal Anne Ölümleri Çalışması. Anne Ölümleri 2005. (Erişim tarihi: 5.10.2017) Erişim adresi: http://www.hips.hacettepe.edu.tr/uaop_ankara/UAOC_ana_rapor.pdf
14. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kadın ve Üreme Sağlığı Dairesi Başkanlığı. Anne Ölümleri 2014. (Erişim tarihi: 5.10.2017) Erişim adresi: http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/sunumlar_ve_seminerler/20mart_Sempozyum/Anne_olumleri.pdf
15. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA). Doğum Sonrası Bakım 2013. (Erişim tarihi: 5.10.2017) Erişim adresi: http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2013/rapor/TNSA_2013_ana_rapor.pdf
16. 2017 Yılı Bütçe Sunumu TBMM Plan ve Bütçe Komisyonu. Sezaryen ve Primer Sezaryen Oranları 2017. (Erişim tarihi: 29.09.2017) Erişim adresi: <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/1337,sb-2017-yili-butce-sunumu-plan-butcepdf-1pdf.pdf>
17. Büyükkayacı Duman N. Sezaryen İle Doğum Yapmış Kadınlara Yönelik Postpartum Evde Bakım Kılavuzu [Postpartum Home Care Guide for Women with Cesarean Birth]. 1. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2012.p. 8-28.
18. Atıcı İ. The Effects of Health Education and Home Care Which Will Be Given to the Cenfined Women

- in the time of Postpartum Early Discharge on Postpartum Complications and Anxiety Level. [Yüksek Lisans Tezi]. Institute of Medical Sciences, Atatürk University. Erzurum, 2000.
19. Gözüm S, Kiliç D. Health problems related to early discharge of Turkish women. *Midwifery*. 2005; 21(4): 371-8. [\[CrossRef\]](#)
 20. Karaçam Z. Normal Postpartum Dönemin Fizyoloji ve Bakımı. Şirin A, Kavlak O, editör. *Kadın Sağlığı*. 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2015.p.460-87.
 21. Kırlek F, Can H. Postpartum Dönem. Sevil Ü, Ertem G, Editör. *Perinatoloji ve Bakım*.1.Baskı. Ankara: Nobel Tıp Kitap Evleri; 2016.p.409-26.
 22. Koç G. Studying the Effectiveness of Home Care Service Model Developed for Mothers Discharged From the Hospital in the Early Postpartum Period. [Doktora Tezi Tezi]. Institute of Medical Sciences, Hacettepe University, Ankara, 2005.
 23. Ruchala PL. Teaching new mothers: Priorities of nurses and postpartum women. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2000; 29(3): 265-73. [\[CrossRef\]](#)
 24. Liu S, Heaman M, Kramer MS, Demissie K, Wen SW, Marcoux S. Length of hospital stay, obstetric conditions at childbirth, and maternal readmission: A population-based cohort study. *Am J Obstet Gynecol*. 2002; 187(3): 681-7. [\[CrossRef\]](#)
 25. Darj E, Stalnacke B. Very early discharge from hospital after normal deliveries. *Upsala-Journal of Medical Sciences*. 2000; 105(1): 57-66. [\[CrossRef\]](#)
 26. Bernstein HH, Spino C, Baker A, Slora AJ, Touloukian CI, McCormick MC. Postpartum discharge; do varying perceptions of readiness impact health outcomes. *Ambul Pediatr*. 2002; 2(5): 388-95. [\[CrossRef\]](#)
 27. Altuntuğ K, Ege E. Effects of health education on mothers' readiness for postpartum discharge from hospital, on postpartum complaints, and quality of life. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*. 2013; 15(2): 45-56.
 28. Weiss ME, Piacentine LB. Psychometric properties of the readiness for hospital discharge scale. *Journal of Nursing Measurement*. 2006; 14(3): 163-80. [\[CrossRef\]](#)
 29. Akın B, Şahingeri M. Validity and reliability of turkish version of readiness for hospital discharge scale–new mother form (RHD-NMF). *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*. 2010; 13(1): 7-14.
 30. Burucu R, Akın B. Effect of education administered to pregnant in third trimester on level of readiness for postpartum discharge. *Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing*. 2017; 4(2): 25-35.
 31. Weiss ME, Ryan P, Lokken L, Nelson M. Length of stay after vaginal birth: sociodemographic and readiness-for-discharge factors. *Birth*. 2004; 31(2): 93-101. [\[CrossRef\]](#)
 32. Türkmen H, Özbaşaran F. Examination of status of readiness for hospital discharge among puerperant women who gave vaginal delivery. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2017; 7(1): 24-9.
 33. Çelik Sis A, Türkoğlu N, Pasinlioğlu T. The determination of the factors that affect the readiness of mothers for discharge after birth. *Cumhuriyet Nursing Journal*. 2014; 3(2): 1-7.
 34. Dağ H, Dönmez S, Şen E, Şirin A. Postpartum discharge readiness situation of women who had vaginal deliveries. *Gaziantep Medical Journal*. 2013; 19(2): 65-70. [\[CrossRef\]](#)
 35. Şahingeri M. Readiness for Postpartum Hospital Discharge of Mothers and Related Factors. [Yüksek Lisans Tezi], Institute of Medical Sciences, Selçuk University, Konya, 2008.

Hemşirelerde Empati ve Öfke Kontrolünün Değerlendirilmesi

Assesment of Empathy and Anger Management of Nurses

Kevser ÖZDEMİR¹ , Döndü SEVİMLİ GÜLER² , Sevil ŞAHİN³ , Alaettin ÜNSAL⁴ , Filiz KUNİ² 

ÖZ

Amaç: Hemşirelerin empati düzeylerinin saptanması ve öfke kontrolü arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, 10 Nisan-30 Temmuz 2018 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinde çalışan hemşireler üzerinde gerçekleştirilen kesitsel tipte bir araştırmadır. Çalışmanın amacına uygun olarak hazırlanmış olan anket formları, gözlem altında hemşireler tarafından doldurulmuştur. Empati düzeyinin değerlendirilmesinde Jefferson Empati Ölçeği, Öfke kontrolü düzeyinin değerlendirilmesinde ise Novaco Öfke Envanteri kullanılmıştır. İstatistiksel analizler için Mann-Whitney U testi, Kruskal-Wallis testi ve Spearman Korelasyon Analizi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık için $p < 0,05$ değeri kabul edildi.

Bulgular: Çalışma grubunu oluşturanların 391'i (%78,2) kadın, 109'u (%21,8) erkektir. Yaşları 21-55 arasında değişmekte olup, ortalama $34,05 \pm 7,84$ yıl idi. Hemşirelerin Empati Ölçeği'nden aldıkları puanlar 79-116 arasında değişmekte olup, ortalama $98,54 \pm 6,17$ olarak saptanmıştır. Çalışma grubundaki kadınların, öğrenim düzeyi Sağlık Yüksekokulu ve Lisansüstü olanların ve aile gelir durumu iyi olanların empati ölçek puanlarının daha yüksek olduğu saptandı. Yaş, medeni durum, mesleği isteyerek seçme durumu, meslekte toplam çalışma süresi, şu an çalışılan birim, vardiyalı çalışma ve haftalık çalışma süresi ile empati düzeyleri arasında bir ilişki bulunamadı. Empati ölçeğinden alınan puanlar ile öfke kontrolü ölçeğinden alınan puanlar arasında bir ilişki saptanamadı.

Sonuç: Çalışmamızda hemşirelerin empati düzeylerinin orta derecede olduğu saptandı. Kadınlarda, öğrenim düzeyi Sağlık Yüksekokulu ve Lisansüstü olanlarda empati düzeyinin daha yüksek olduğu saptandı. Empati düzeyi ile öfke kontrolü arasında bir ilişki bulunamadı. Hemşirelerin empati düzeylerinin artırılması ve öfke kontrolü ile ilgili olarak bilgilendirilme çalışmalarının yapılması yararlı olacaktır. Bu konu ile ilgili olarak daha geniş çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Empati, hemşire, öfke kontrolü

ABSTRACT

Objective: To determine the levels of empathy in nurses and review the relationship of empathy to anger management.

Materials and Methods: This cross-sectional study was conducted between April 2018 and July 2018. The sample size of the study was 500. The participants were nurses who worked at the university hospital during the study duration and agreed to take part in the study. Questionnaire forms that were prepared in line with the study objective were completed by the nurses under supervision. The Jefferson Scale of Empathy was used to assess levels of empathy and the Novaco Anger Inventory was utilized to determine anger management levels. The Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis test, and Spearman's Correlation Analysis were used for statistical analyses. Statistical significance was accepted as $p < 0.05$.

Results: The study group consisted of 391 (78.2%) females and 109 (21.8%) males. Their ages ranged from 21-55 years with a mean age of 34.05 ± 7.84 years. The scores obtained from the Scale of Empathy by the nurses ranged from 79-116 with a mean score of 98.54 ± 6.17 . It was determined that women who were educated at the School of Health, held a postgraduate degree, and whose family income status was good tended to obtain higher scores on the scale of empathy. No relationship was found between the levels of empathy and age, marital status, conscious career choice, total period of employment in nursing, current work unit, shift work, and weekly working time. There was no relationship between the scores obtained from the scale of empathy and the anger inventory.

Geliş Tarihi/Received: 26.09.2018 **Kabul Tarihi/Accepted:** 07.01.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 02.05.2019

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

²Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sağlık Bakım Hizmetleri, Sakarya, Türkiye

³Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye

⁴Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

Sorumlu yazar/Correspondence: Dr. Öğr. Üyesi, Kevser ÖZDEMİR, Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Sakarya, Türkiye, kevserozdemir@sakarya.edu.tr

Cite this article as: Özdemir K, Sevimli Güler D, Şahin S, Ünsal A, Kuni F. Assesment of Empathy and Anger Management of Nurses. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 470-8.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Conclusion: Our study found a medium level of empathy among nurses. It was determined that women who were educated at the School of Health and held a postgraduate degree had a higher level of empathy. No relationship was found between the level of empathy and anger management. It would be beneficial to conduct activities to provide information on anger management and improve levels of empathy in nurses. More extensive studies are required on this matter.

Keywords: Empathy, nurse, anger management

Giriş

Türk Dil Kurumu, empatiyi duygudaşlık olarak tanımlamakta, duygudaşlığı ise aynı duyguları paylaşma, kendini duygu ve düşüncede bir başkasının yerine koyabilme olarak belirtmiştir (1). Farklı kültürlerde ve zamanlarda tanımı yapılan empatinin en genel anlamı, kişinin kendisini karşısındaki kişinin yerine koyması ve olaylara onun bakışı ile bakmasıdır (2-4). Kısaca empati, başkalarının hislerini ve düşüncelerini içgüdüsel olarak algılayabilmektir (5). Etkin dinleme, empati kurma sürecinin ilk basamağıdır. Etkin dinleme sürecinin sağlanabilmesi için birey karşısındaki bireyi mümkün olduğu kadar çok kanaldan dinlemeli ve bireyin hislerini, düşüncelerini ve davranışlarını anlamaya çalışmalıdır. Özellikle hislerin ve davranışların anlaşılmasına odaklanılması empatinin kurulmasında önemli bir adımdır (6).

Hemşirelik mesleğinde insani ilişkiler, bilim kadar önem arz etmektedir. Amerikan Hemşirelik Okulları Birliği (American Association of Colleges of Nursing-AACN) tarafından belirlenen ve bir hemşirenin taşıması gereken öz değerlerden biri olan alturistik yaklaşım, hemşirenin başka bir bireye ait duygu ve düşünceleri anlayarak o bireyin yaşamına girmesini sağlar (7). Empati kavramı hemşire liderler, temelinde hemşire-hasta arasındaki ilişki ve iletişim olan kuramlarında kullanılmışlardır. Hemşireliği iki kişi arasındaki kişilerarası bir süreç olarak tanımlayan Joyce Travelbee, bireyin başka bir bireyin psikolojik durumunu anlamasını empati; empati sağlandıktan sonra stres altındaki bireye yardım sağlama isteğini ise sempati olarak tanımlamıştır. Yani Travelbee'ye göre empati, karşısındaki kişiyi anlama isteği; sempati ise empati kurulduktan sonraki adımdır (8).

Öfke ise kişisel bir tehdit ya da engellenme ile karşılaşıldığında artan anksiyete düzeyine bağlı gösterilen tepkilerde yaşanan temel, doğal ve sağlıklı duygulardan biridir (9). Öfkenin doğru bir şekilde ifade edilebilme becerisine öfke kontrolü denir. Öfke, uygun bir şekilde ifade edildiğinde

problem çözme ve karar verme becerisini arttıran olumlu bir güçtür. Öfke kontrolü becerisini kazandıran birçok yöntem vardır. Kişinin karakterine ve hayat tarzına uygun olan doğru yöntemi belirlemesi ve kendine özgü seçtiği doğru yöntemi uygularken de günlük yaşamında sorun yaşamaması gerekmektedir (10). Öfke kontrolünün amacı, kişinin kendisine ve diğer kişilere zarar vermeden öfke duygusunu ifade etme becerisini kazanmasıdır. Birey, öfke kontrolünü sağlayamadığı zaman şiddet meydana gelir ve öfke duygusu ile karıştırılan saldırganlık oluşur. Saldırganlık, başka kişilere şiddet eğilimi göstererek öfkenin dışa yansımalarıdır (11).

Bu çalışma ile bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin empati düzeylerinin saptanması ve öfke kontrol düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma, 10 Nisan- 30 Temmuz 2018 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinde çalışan servis hemşireleri üzerinde gerçekleştirilen kesitsel tipte bir araştırmadır.

Araştırma yapılan ildeki Eğitim Araştırma Hastanesi 862 adet yatak kapasitesine sahip olup, 600 hemşire ile hizmet sunmaktadır.

Çalışmanın amacına uygun olarak üç kısımdan oluşan bir anket form hazırlanmış olup; birinci kısımda hemşirelerin bazı sosyo-demografik özellikleri (cinsiyet, yaş, öğrenim durumu, medeni hali, aile gelir durumu, aile tipi, kişilik tipi) ve empati ile ilişkili olduğu düşünülen bazı değişkenleri (sürekli ilaç kullanmayı gerektiren bir hastalık öyküsü, ailede sağlık sorunu olma öyküsü, çalışma statüsü, mesleği isteyerek seçme durumu, çalışma süresi, çalışılan birim, çalışılan birimdeki görev süresi, vardiyalı çalışma durumu ve haftalık çalışma süresi, günlük bakılan hasta sayısı, işinden memnuniyet durumu ve genel sağlık durumu), ikinci kısımda Empati Ölçeği ile ilgili sorular üçüncü kısımda ise; Öfke ölçeğinin soruları yer almaktadır.

Çalışmanın yapılabilmesi için Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'nun 02/04/2018 tarih ve 71522473/050.01.04/78 sayılı onayı alınmış olup, çalışmada veri toplama-ya başlamadan önce hastane yönetiminden gerekli izinler alınmıştır. Veri toplama aşamasında Helsinki Bildirgesi'nde yer alan kurallara uygun olarak hareket edilmiştir. Bu çalışma için minimum örnek büyüklüğü 500 olarak hesaplanmıştır (power of test: 0,95, comparison rates: 0,50, hypothesized rate: 0,58). Çalışmada veri toplama süresince hastanede bulunan ve çalışmaya katılmayı kabul eden toplam 500 hemşire çalışma grubunu oluşturmuştur. Çalışmaya katılmaya kabul edenler çalışmanın konusu ve amacı hakkında bilgilendirildikten sonra sözlü onamları alınmıştır. Daha sonra çalışmanın amacına uygun olarak önceden hazırlanmış olan anket formlar, hemşirelerin çalıştıkları birimlerde kendileri tarafından doldurulmuştur.

Çalışmada empati düzeyinin değerlendirilmesi için Jefferson Empati Ölçeği (Jefferson Scale of Empathy) kullanılmıştır. Ölçek, Hojat ve Herman (12) tarafından geliştirilmiş olup, cronbach alfa sayısı 0,77 olarak bulunmuştur. Türkiye'de geçerlik ve güvenilirlik çalışması Yanık ve Saygılı (13) tarafından yapılmış ve cronbach alfa sayısı 0,73 olarak belirlenmiştir. Jefferson Empati Ölçeği, empatinin duygusal bileşenini ve kişilerin günlük yaşamdaki empati kurma potansiyellerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş olup, yedili likert tipi 20 sorudan oluşan kendi kendini değerlendirme ölçeğidir. Bu ölçekten en az 20, en yüksek 140 puan alınabilir, alınan puanlar arttıkça empatik uyum da artmaktadır.

Öfke kontrolünün değerlendirilmesinde Novaco Öfke Envanteri Kısa Formu (Novaco Anger Inventory short form) kullanılmıştır. Novaco Öfke Envanteri, Novaco'nun (1975) geliştirdiği 90 maddelik ölçeğin Devilly (14) tarafından kullanılan 25 maddelik kısa formu olup, cronbach alfa sayısı 0,96'dır. Türkiye'de geçerlik ve güvenilirlik çalışması ise Tekinsav Sütcü ve Aydın tarafından yapılmış ve cronbach alfa sayısı 0,94 olarak belirlenmiştir (15). Novaco Öfke Envanteri Kısa Formu beşli likert tipi 25 sorudan oluşmakta olup, ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan ise 100'dür. Ölçekten alınan puanlar arttıkça öfke düzeyi de artmaktadır.

İstatistiksel analiz

Elde edilen veriler, IBM SPSS (versiyon 20.0) İstatistik Paket Programında değerlendirilmiştir. Analizler için Mann-Whitney U testi, Kruskal-Wallis testi ve Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Normal dağılıma uygunluk Shapiro-Wilk testi ile yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık değeri olarak $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışma grubunu oluşturanlar hemşirelerin 391'i (%78,2) kadın, 109'u (%21,8) erkektir. Yaşları 21-55 arasında değişmekte olup, ortalama $34,05 \pm 7,84$ yıl idi. Hemşirelerin empati ölçeğinden aldıkları puanlar 79-116 arasında değişmekte olup, ortalama $98,54 \pm 6,17$ olarak saptanmıştır. Çalışma grubundaki kadınların, öğrenim düzeyi Sağlık Yüksekokulu ve Lisansüstü olanların ve aile gelir durumu iyi olanların empati ölçek puanlarının daha yüksek olduğu saptandı ($p < 0,05$). Yaş, medeni durum ile empati düzeyleri arasında bir ilişki bulunamadı ($p > 0,05$). Çalışma grubundakilerin empati ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının bazı sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Çalışma grubunu oluşturanların çoğu ($n=337$; %67,4) 657 Sayılı kanuna tabi olarak çalışıyordu. Mesleğinin isteyerek seçtiğini bildirenlerin sayısı 375 (%75,0)'dir. Çalışma grubundakilerin meslekte çalışma süreleri 6 ay-37 yıl arasında değişmekte olup, ortalama $11,16 \pm 7,89$ yıl idi. Çalışma grubundakilerden en yüksek oranda Acil Servis-Yoğun Bakımda çalışanların sayısı 160 (%32,0) ve hastanenin diğer birimlerinde çalışanların sayısı ise 165 (%33,0) idi. Hemşirelerin hastanede şu an çalışmakta oldukları birimdeki çalışma süreleri 6 ay-35 yıl arasında değişmekte olup, ortalama $8,80 \pm 7,63$ yıl idi. Şu an çalıştığı birimde 5 yıldan daha az bir süre çalışanların sayısı 140 (%28,0)'dir. Vardiyalı çalışan sayısı 230 (%46,0) idi. Hemşirelerden 285 (%57,0)'i haftada 40 saatten fazla çalıştığını bildirdi. Hemşirelerin mesleği isteyerek seçme durumu, meslekte toplam çalışma süresi, şu an çalışılan birim, vardiyalı çalışma ve haftalık çalışma süresi ile empati düzeyleri arasında bir ilişki bulunamadı ($p > 0,05$). Çalışma grubundakilerin Empati Ölçeği'nden aldıkları puanların çalışma ve meslek ile ilgili bazı özelliklerine göre dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 1. Çalışma grubundakilerin Empati Ölçeğinden aldıkları puanların bazı sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı

Sosyodemografik özellikler	n	Empati Ölçeği puanı Medyan (min-max)	Test değeri z/KW; p
Kadın	391	99,0 (81,0-116,0)	2,120; 0,034
Erkek	109	97,0 (79,0-113,0)	
≤24	45	99,0 (92,0-111,0)	
25-29	137	99,0 (81,0-114,0)	2,103; 0,835
30-34	97	99,0 (79,0-114,0)	
35-39	95	98,0 (84,0-116,0)	
40-44	67	99,0 (83,0-113,0)	
≥45	59	99,0 (86,0-113,0)	
Sağlık Meslek Lisesi (1)	74	96,5 (83,0-113,0)	9,545; 0,023
Meslek Yüksekokulu (2)	165	99,0 (79,0-114,0)	
Sağlık Yüksekokulu (3)	211	99,0 (83,0-111,0)	
Lisans Üstü (4)	50	100,0 (84,0-116,0)	
-	-	-	
-	-	-	
Evli	347	99,0 (79,0-116,0)	0,997; 0,507
Bekar	135	99,0 (81,0-113,0)	
Eşinden ayrı/eşi ölmüş	18	98,0 (92,0-107,0)	
Toplam	500	99,0 (79,0-116,0)	-

Hemşirelerin öfke ölçeğinden aldıkları puanlar 7-100 arasında değişmekte olup, $50,63 \pm 14,68$ puan idi. Empati Ölçeğinden alınan puanlar ile Öfke ölçeğinden alınan puanlar arasında herhangi bir ilişki bulunamadı ($r=0,003$; $p=0,943$). Çalışma grubundakilerin Empati Ölçeği'nden aldıkları puanlar ile Öfke ölçeğinden aldıkları puanların dağılımı Şekil 1'de sunulmuştur.

Tartışma

Hemşirelik, temel olarak bakıma odaklı bir meslektir. İletişim ve iletişim sırasındaki empatik yaklaşım ise hemşirelik bakımında en önemli unsurların başında gelir. Bakım sunmanın temeli yardım etme eğilimine dayanır. Dolayısıyla yardım edici ilişkinin varlığının sürdüğü bu alanda doğru iletişim çok önemlidir. Hemşireler, hastalara empatik bir tutumla yaklaştıklarında onlarla iletişimleri sürecinde doğru bilgiye ulaşmaları ko-

laylaşabilir, böylelikle hastaların ihtiyaçlarını da doğru bir şekilde saptayabilirler. Bu durum doğru bir iletişim sürecinin beraberinde tanı ve tedaviyle ilgili olumlu sonuçları getirmesine olanak sağlar. Anlaşıldığını hisseden hasta, önemsendiğini hissedecek ve bu durum teşhis-tedavi ve bakım sürecinin de uyum içerisinde geçmesini sağlayacaktır (16,17).

Hemşirelerin Jefferson Empati Ölçeği'nden aldıkları puanlar 79-116 arasında değişmekte olup, ortalama $98,54 \pm 6,17$ olarak saptanmış olup, çalışmada hemşirelerin ölçekten aldıkları puanlar nedeniyle orta derecede empati düzeyine sahip oldukları belirlendi.

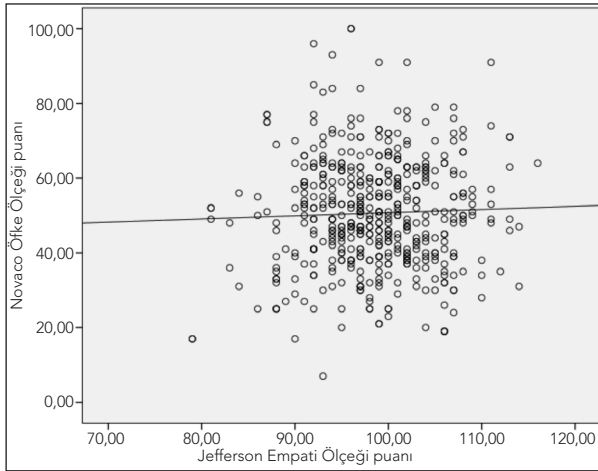
Çalışmada kadınların empati düzeyinin erkeklere göre daha yüksek olduğu saptandı. Farklı ülkelerde yapılan çeşitli çalışmalarda da benzer şekilde kadınların empati düzeyinin daha yüksek olduğu rapor edilmiştir (18-22). Kadınlarda empa-

Tablo 2. Çalışma grubundakilerin Empati Ölçeğinden aldıkları puanların çalışma ve meslek ile ilgili bazı özelliklerine göre dağılımı

Çalışma ve meslek ile ilgili bazı özellikler	n	Empati Ölçeği puanı Medyan (min-maks)	Test değeri z/KW; p
Çalışma statüsü			
657'ye tabi	337	99,0 (83,0-116,0)	4,236; 0,120
4 B sözleşmeli	76	99,0 (81,0-112,0)	
Taşeron çalışanı	87	97,0 (79,0-113,0)	
Mesleği seçme durumu			
İsteyerek	375	98,0 (79,0-116,0)	
0,464; 0,643			
İstemeden	125	99,0 (84,0-111,0)	
Meslekte çalışma süresi (yıl)			
<5	113	99,0 (84,0-113,0)	2,636; 0,621
5-9	149	98,0 (79,0-114,0)	
10-14	83	99,0 (81,0-114,0)	
15-19	66	99,0 (83,0-116,0)	
≥20	89	99,0 (86,0-113,0)	
Hastanede şu an çalıştığı birim			
Dahili servisler	61	99,0 (81,0-109,0)	6,027; 0,197
Cerrahi servisler	52	99,0 (83,0-112,0)	
Acil servis-Yoğun bakım	160	99,0 (83,0-116,0)	
Poliklinikler	62	97,0 (79,0-114,0)	
Diğer birimler	165	98,0 (81,0-113,0)	
Hastanede şu an çalışmakta olduğu birimdeki çalışma süresi (yıl)			
<5	140	99,0 (79,0-113,0)	0,134; 0,935
5-9	217	98,0 (83,0-116,0)	
≥10	143	99,0 (81,0-114,0)	
Çalışma şekli			
Gündüz çalışma	270	98,0 (79,0-116,0)	0,071; 0,943
Vardiyalı çalışma	230	99,0 (86,0-113,0)	
Haftalık çalışma süresi (saat)			
40 saat	215	99,0 (79,0-116,0)	0,740; 0,459
>40 saat	285	98,0 (81,0-114,0)	

Tablo 2. Çalışma grubundakilerin Empati Ölçeğinden aldıkları puanların çalışma ve meslek ile ilgili bazı özelliklerine göre dağılımı (devamı)

Çalışma ve meslek ile ilgili bazı özellikler	n	Empati Ölçeği puanı Medyan (min-maks)	Test değeri z/KW; p
Günlük bakım verilen hasta sayısı			
<10	151	99,0 (79,0-114,0)	1,904; 0,386
10-29	168	98,0 (83,0-116,0)	
≥30	181	99,0 (81,0-114,0)	
İşinden memnuniyet durumu			
Memnun değil	106	98,5 (87,0-108,0)	0,816; 0,414
Memnun	394	99,0 (79,0-116,0)	
Toplam	500	99,0 (79,0-116,0)	

**Şekil 1.** Çalışma grubundakilerin Empati Ölçeğinden aldıkları puanlar Öfke ölçeğinden aldıkları puanların dağılımı

ti düzeyinin erkeklere göre daha yüksek olmasının sebeplerinden biri fizyolojik farklılıklardan ziyade psikolojik farklılıklar olabilir. Empati ile ilişkili olan duygusal zeka ve sosyal zeka çeşitlerinin kadınlarda daha fazla olması da bu durumu destekler niteliktedir (23).

Yaş ile empati düzeyi arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çok çalışma vardır. Yaş arttıkça empati düzeyinin de arttığına dair çalışmalar olmasına karşın çoğu çalışmada yaş ile empati düzeyi arasında bir ilişki olmadığı bildirilmiştir (3,5,21,23-27). Bu çalışmada da, yaş grupları arasında empati düzeyi açısından bir fark bulunmayarak literatür ile benzerlik göstermiştir.

Yapılan bazı çalışmalarda öğrenim düzeyi ile empati arasında bir ilişki bulunmadığı rapor edilmiştir (28-30). Sağlık Meslek Lisesi mezunlarında empati düzeyinin, öğrenim düzeyi lisans ve lisans üstü olanlara göre daha düşük olduğu bulundu. Çalışma ile benzer şekilde öğrenim düzeyi arttıkça empati düzeyinin de arttığını bildiren araştırmacılar da bulunmaktadır (31,32). Lise mezunu hemşirelerin, lisans ve lisansüstü mezunu hemşirelere göre empati düzeyinin daha düşük olması, özellikle hemşirelik mesleğinin lisans eğitim müfredatında iletişim derslerinin yoğun olması ve etkin iletişimin de empati sağlanması için önemli bir adım olması şeklinde açıklanabilir.

Bu çalışmada hemşirelerin medeni durumu ile empati düzeyleri arasında bir fark bulunmadı. Şen ve arkadaşları (33) yaptıkları bir çalışmada evli olanların empati becerilerinin daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Kesbaki ve arkadaşları (34) da onkoloji hemşireleri üzerinde yaptıkları çalışmada medeni durum ile empati düzeyi arasında benzer şekilde bir ilişki olduğunu rapor etmişlerdir. Yapılan çeşitli çalışmalarda ise medeni durum ile empati düzeyi arasında bir ilişki bulunmadığı rapor edilmektedir (5,35,36). Çalışma sonuçlarındaki farklılıkların nedeni olarak; çalışmaların farklı ülkelerde yapılmış olması ve çalışmalarda kullanılan ölçeklerin farklı olmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Çalışmamızda hemşirelerin meslekte çalışma süreleri ile empati düzeyleri arasında bir ilişki bulunamadı. Ülkemizde dahili kliniklerde, birinci

basamak sağlık hizmetlerinde, özel bir hastanede çalışan sağlık personelleri ile yapılan geniş yelpazedeki çalışmalarda da çalışma süresi ile empati düzeyi arasında bir ilişki bulunmadığı rapor edilmiştir (5,33,37). Şahin ve Özdemir'in (4) Kars ilinde yaptığı çalışmada da benzer şekilde çalışma süresi ile empati düzeyi arasında bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Çalışma sonucumuz Türkiye'de yapılan diğer çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Çalışma grubunda empati düzeyi açısından hemşirelik mesleğini isteyerek seçenler ile istemeden seçenler arasında bir fark bulunamadı. Yapılan bazı çalışmalarda da hemşirelik mesleğini isteyerek seçme ile empati düzeyi arasında bir ilişki bulunmadığı bildirilmiştir (30,38,39). Başlangıçta mesleği isteyerek seçenlerde empati düzeyi daha yüksek beklense de, mesleği istemeden seçen hemşirelerin de çalışma yılları arttıkça, hastalarla iletişimlerini sürdürmeleri empati yönlerinin geliştiğini düşündürmektedir.

Çalışmada hemşirelerin empati düzeyleri açısından hastanede şu an çalıştıkları birimleri, birimlerdeki görevleri, birimlerdeki çalışma süreleri, haftalık çalışma saatleri, bakım verilen hasta sayısı ve işinden memnun olma durumları arasında bir fark bulunamamıştır. Karadağ ve arkadaşlarının (29) hekim ve hemşireler ile yaptıkları çalışmada birimlerde üstlenilen görev ile empati düzeyi arasında bir ilişki olmadığı rapor edilmiştir. Özlü ve arkadaşları (32) da acil serviste çalışan hemşireler üzerinde yaptıkları çalışmada birimlerde üstlenilen görev ile empati düzeyi arasında bir ilişki olmadığını ortaya koymuşlardır. Şahin ve Özdemir'in (4) bir devlet ve bir üniversite hastanesinde yaptığı çalışmada hemşirelerin görev yaptıkları birim ile empati düzeyi arasında ilişki olmadığı, buna karşın haftalık çalışma süresi arttıkça empati becerilerinin azaldığı bildirilmiştir. Öztürk'ün çalışmasında hemşirelerin çalıştıkları birimler arasında empati düzeyi açısından farklılık olduğu, çalıştıkları birim ve haftalık çalışma süreleri ile empati düzeyi arasında ise bir ilişki saptanamadığı rapor edilmiştir (5). Özdemir ve arkadaşlarının (31) üniversite hastanesinde çalışan hemşireler üzerinde yaptıkları çalışmada hemşirelerin çalıştıkları birim ve haftalık çalışma süreleri ile empati düzeyi arasında farklılık olduğu ortaya konmuştur.

Çalışmamızda incelenen bu değişkenler ile empati düzeyi arasındaki ilişki, ülkemizde empati ile benzer değişkenler arasındaki ilişkiyi inceleyen diğer çalışma sonuçları ile paraleldir.

Empatinin önemli rollerinden biri de saldırgan davranışları sınırlandırmasıdır. Empati düzeyi yüksek olan kişiler, ilişkilerinde öfke kontrollerini daha kolay sağlayabildikleri, bu durumda sosyal hayatta olumlu sonuçlandığı belirtilmiştir (35,40). Yapılan çalışmalarda da öfke düzeyi ile empati düzeyi arasında negatif yönde bir ilişki olduğu rapor edilmiştir (35,40). Ancak çalışmamızda hemşirelerin empati düzeyi ile öfke düzeyleri arasında bir ilişki saptanamamıştır. Bu durum; hemşirelerin iş yoğunluğu, ağır/ölümcül hastalara bakım vermele-ri, sadece hastalar ile değil hasta yakınları ile iletişim içinde olmaları gibi pek çok faktörün empati düzeyleri ile ilişkili olmasa da, öfke düzeyleri ile ilişkili olabileceği nedeniyle açıklanabilir.

Araştırmanın sınırlılıkları

Kesitsel tipte bir araştırma olması, tek bir hastanede yapılmış olması ve kullanılan ölçekler ile kesin tanı koyulamaması çalışmanın kısıtlılıkları arasında sayılabilir.

Sonuç

Bu çalışmada hemşirelerin orta derecede empati düzeyine sahip olduğu söylenebilir. Çalışma grubundaki kadınlarda, öğrenim düzeyi Sağlık Yüksekokulu ve Lisans Üstü olanlarda empati düzeyinin daha yüksek olduğu saptandı. Empati düzeyi ile öfke kontrolü düzeyi arasında herhangi bir ilişki yoktur. Hemşirelerin empati düzeylerinin artırılması ve öfke kontrolü ile ilgili olarak bilgilendirilme çalışmalarının yapılması yararlı olacaktır. Empati düzeyi ile ilişkili faktörlerin ortaya konması ve öfke kontrolü arasındaki ilişkinin incelenmesi ile ilgili olarak daha etraflı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Sakarya Üniversitesi'nden (Tarih: 02/04/2018; No: 71522473/050.01.04/78) alınmıştır.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastalardan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – K.Ö.; Tasarım – S.Ş., A.Ü.; Denetleme – K.Ö., S.Ş.; Kaynaklar – D.S.G., F.K.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – D.S.G., F.K.; Analiz ve/veya Yorum – A.Ü.; Literatür Taraması – K.Ö., S.Ş.; Yazıyı Yazan – K.Ö.; Eleştirel İnceleme – S.Ş.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Sakarya University (Date: 02/04/2018; No: 71522473/050.01.04/78).

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patients who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – K.Ö.; Design – S.Ş., A.Ü.; Supervision – K.Ö., S.Ş.; Resources – D.S.G., F.K.; Data Collection and/or Processing – D.S.G., F.K.; Analysis and/or Interpretation – A.Ü.; Literature Search – K.Ö., S.Ş.; Writing Manuscript – K.Ö.; Critical Review – S.Ş.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. TDK, Empati. Erişim tarihi 10.07.2018 http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gt-s&guid=TDK.GTS.5b4f0f8badaf9.74764775
2. Peterson P, Baker E, McGaw B. International Encyclopedia of Education. 3rd ed. Oxford: Elsevier; 2010.
3. Ertuğ N. Hemşire Adaylarının Empati Düzeylerinin İncelenmesi. Bezmialem Science. 2018; 6: 37-42. [\[CrossRef\]](#)
4. Şahin ZA, Özdemir FK. Hemşirelerin İletişim ve Empati Beceri Düzeylerinin Belirlenmesi. JAREN. 2015; 1(1): 1-7.
5. Öztürk H. Özel Hastanede Çalışan Hemşirelerin Empati Algıları. Osmangazi Tıp Dergisi. 2018; 40(4). Doi: 10.20515/otd.422711 [\[CrossRef\]](#)
6. Bekmezci H, Yurttaş ÇB, Özkan H. Ebelik Bölümü Öğrencilerinin Empatik Eğilim Düzeylerinin Belirlenmesi. HSP. 2015; 2(1): 46-54. [\[CrossRef\]](#)
7. Babadağ, K. Hemşirelik ve Değerler. Ankara, Türkiye: Alter Yayıncılık; 2010
8. Kahriman İ, Platin N. Tip 1 Diyabetes Mellitusu olan Adölesanlara Bakım Veren Hemşirelerde Empati Geliştirme. Clin Exp Health Sci. 2018; 8: 73-9.
9. Duran S, Karadaş A, Kadder E. Hemşirelik Öğrencilerinin Tolerans Düzeyleri İle Öfke Kontrolleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2016; 7(3): 39-44.
10. Kaya N, Solmaz Ş. Bir Üniversite Hastanesinin Kulak Burun Boğaz Kliniğinde Çalışan Hemşirelerin Öfke ve Öfke İfadesi. Türkiye Klinikleri J Nurs Sci. 2009; 1(2): 56-64
11. Günüşen NP. Öfke, Saldırganlık ve Psikiyatri Hemşireliği. Türkiye Klinikleri J Psychiatr Nurs-Special Topics. 2016; 2(2): 36-43
12. Hojat M, Herman MW. Developing an instrument to measure attitudes toward nurses: preliminary psychometric findings. Psychological reports. 1985; 56: 571-9. [\[CrossRef\]](#)
13. Yanık A, Saygılı S. Hemşirelik öğrencileri için Jefferson Empati Ölçeğinin Türkçe Versiyonunun Geçerlik ve Güvenirliği. Türkiye Klinikleri J Med Sci. 2014; 34(1): 111-9. [\[CrossRef\]](#)
14. Devilly DJ. The psychological effects of a lifestyle management course on war veterans and their spouses. Journal of Clinical Psychology. 2002; 58: 1119-34. [\[CrossRef\]](#)
15. Tekinsav Sütcü S, Aydın A. İki Farklı Öfke Ölçeğinin Çocuk ve Ergenler İçin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi. Ege Eğitim Dergisi. 2008; 9(2): 93-108.
16. İnan FŞ, Üstün B, Bademli K. Türkiye’de kuram/modelle dayalı hemşirelik araştırmalarının incelemesi. Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences. 2013; 16(2): 132-9.
17. Cevahir R, Çınar N, Sözeri C, Şahin S, Kuşuoğlu S. Ebelik öğrencilerinin devam ettikleri sınıflara göre empatik becerilerinin değerlendirilmesi. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi. 2008; 3(7): 3-15.
18. Brown T, Boyle M, Williams B, Molloy A, Palermo C, McKenna L, et al. Predictors of empathy in health science students. J Allied Health. 2011; 40: 143-9.
19. Magalhães E, Salgueira AP, Costa P, Costa MJ. Empathy in senior year and first year medical students: a cross-sectional study. BMC Med Educ. 2011; 11: 1-7. [\[CrossRef\]](#)
20. Khademalhosseini M, Khademalhosseini Z, Mahmoodian F. Comparison of empathy score among medical students in both basic and clinical levels. Journal of Advances in Medical Education and Professionalism. 2014; 2(2): 88-91.

21. Petrucci C, Cerra CL, Aloisio F, Montanari P, Lancia L. Empathy in health professional students: A comparative cross-sectional study. *Nurs Educ Today*. 2016; 41: 1-5. [\[CrossRef\]](#)
22. Raof AM, Yassin BA. Measuring empathy levels among Kurdish medical students in Erbil City, Iraq: Cross-sectional study. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2016; 16: e62-7. [\[CrossRef\]](#)
23. Koç M. Demografik Özellikler ile Empatik Eğilim Arasındaki İlişki: Yetişkinler Üzerine Ampirik Bir Araştırma. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2016; 9: 25-47.
24. Nazik E, Aslan S. Hemşirelik öğrencilerinin empatik becerileri ile öz duyarlılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2011; 14(4): 69-75.
25. Akgöz S, Karavuş M. Çanakkale ili sağlık ocakları ve sağlık evlerinde çalışan ebelerin empatik iletişim becerilerinin değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri J Med Ethics*. 2005; 13: 14-9.
26. Hall M, Hanna LA, Hanna A, McDevitt C. Empathy in UK pharmacy students: Assessing differences by gender, level in the degree programme, part-time employment and medical status. *Pharmacy Education*. 2015; 15: 241-7.
27. Williams B, Boyle M, Howard S. Empathy levels in undergraduate paramedic students: A three-year longitudinal study. *Nurs Educ Pract*. 2016; 16: 86-90. [\[CrossRef\]](#)
28. Özcan H. Hemşirelerin empatik eğilim ve empatik becerileri: Gümüşhane Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2012; 1(2): 2-8.
29. Karadağ M, Oğuz I, Cankul İH, Abuhanoğlu H. Hemşire ve hemşirelerin iletişim becerilerinin değerlendirilmesi. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 2015; 17(1): 160-79.
30. Tunç P, Gitmez A, Krespi Boothby MR. Yoğun bakım ve yataklı servis hemşirelerinde duygusal emek stratejilerinin empatik eğilim açısından incelenmesi. *Anadolu Psikiyatri Derg*. 2014; 15: 45-54. [\[CrossRef\]](#)
31. Özdemir S, Tözün M, Ünsal A, Danacı B, Sözmen MK. Bir üniversite hastanesinde hemşirelerde empati düzeyleri ve iş doyumunu ile ilişkisi. *Smyrna Tıp Dergisi*. 2014; 30: 1-9.
32. Özlü ZK, Eskici V, Gümüş K, Yayla A, Özlü İ, Aksoy D, ve ark. Acil birimlerde çalışan hemşirelerin iletişim becerileri ve empati düzeylerinin değerlendirilmesi. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*. 2016; 8: 52.
33. Şen HT, Yılmaz FT, Ünüvar ÖP, Demirkaya F. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde görev yapan sağlık çalışanlarının empatik beceri düzeyleri. *Journal of Psychiatric Nursing*. 2012; 3(1): 6-12.
34. Kesbakhi MS, Rohani C, Mohtashami J, Nasiri M. Empathy from the perspective of oncology nurses. *Journal of Compassionate Health Care*. 2017; 4(1): 7. [\[CrossRef\]](#)
35. Kılınç M, Uludağ A. Sağlık Çalışanlarının Empatik Eğilim Düzeyinin Saldırgan Davranış Düzeyleri İle İlişkisi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*. 2017; 16(3): 809-25. 809-825. [\[CrossRef\]](#)
36. Taleghani F, Ashouri E, Saburi M. Empathy, burnout, demographic variables and their relationships in oncology nurses. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2017; 22(1): 41. [\[CrossRef\]](#)
37. Ergin D, Celasin N, Akış Ş, Altan Ö, Bakırlıoğlu Ö, Bozkurt S. Dahili kliniklerde görev yapan hemşirelerin tükenme ve empatik beceri düzeyleri ve bunları etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*. 2009; 4(11): 49-64.
38. Duman D, Acaroğlu R. Hemşirelik yüksekokulu birinci sınıf öğrencilerinin duygusal zekâ düzeyleri ile empati becerileri arasındaki ilişki. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 2014; 22(1): 25-32. [\[CrossRef\]](#)
39. Özdemir NG. Hemşirelerin empatik eğilim ve empatik becerileri ile bireyselleştirilmiş bakım algıları arasındaki ilişki. Danışman: Doç. Dr. Merdiye Şendir. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2015.
40. Çevik GB. Okul Yöneticilerinin Empatik Eğilimlerini Yordamada Öfke, Yaşam Doyumu ve Stresle Başa Çıkmanın Rolü. *Eğitim ve Bilim*. 2017; 42(191): 283-305.

Üniversite Öğrencilerinin Kadına İlişkin Namusa, Şiddete ve Cinsiyetçiliğe Yönelik Tutumları

University Students' Attitudes Toward Sexism, Honor, and Violence Against Women

Gülbahtiyar DEMİREL¹ , Nurdan KAYA² , Şükran ERTEKİN PINAR¹ , Büşra DEĞERLİ¹ , Esra GÖKMEN¹ 

ÖZ

Amaç: Bu çalışma üniversite gençlerinin kadına ilişkin namusa, şiddete ve cinsiyetçiliğe yönelik tutumlarını ve bunların birbirleriyle olan ilişkilerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı olarak gerçekleştirilen çalışmanın örneklemini bir üniversitede öğrenim gören ve araştırmaya katılmayı kabul eden 1518 öğrenci oluşturmuştur. Veriler “Kadına İlişkin Namus Anlayışı Tutum Ölçeği (KİNATÖ)”, “Namus Adına Kadına Uygulanan Şiddete Yönelik Tutumlar Ölçeği (NKUŞTÖ)” ve “Çelişik Duygulu Cinsiyetçilik Ölçeği (ÇDCÖ)” ile toplanmıştır. Verilerin analizinde yüzdeler dağılımı, pearson korelasyon analizi, anova, bağımsız iki örnek t testi kullanılmıştır.

Bulgular: Geniş ve parçalanmış ailede yaşayan, evli, erkek, annesi meslek sahibi olan öğrencilerin namus adına kadına uygulanan şiddete ilişkin daha olumlu bir tutum içerisinde oldukları ve korumacı, düşmanca cinsiyetçiliğin daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Kadına ilişkin namus anlayışı ile ilgili olarak; sınıf (4. sınıf), cinsiyet (kadın), aile tipi (çekirdek), kardeş sayısı (1 veya 2 kardeş), yaşanılan yer (ilçe), öğrenim alanı (sağlık, sosyal), annenin mesleği (nitelikli meslek), ebeveyn tutumu (baskıcı olmayan, rahat) ve ilişki durumu (flört) yönlerinden öğrencilerin eşitlikçi tutuma daha yakın oldukları bulunmuştur ($p<0,05$). KİNATÖ ile NKUŞTÖ arasında ve KİNATÖ ile ÇDCÖ arasında negatif, NKUŞTÖ ile ÇDCÖ arasında pozitif korelasyon mevcuttur.

Sonuç: Öğrencilerin kadına ilişkin namus anlayışları eşitlikçi tutuma yaklaştıkça namus adına kadına uygulanan şiddete yönelik olumsuz tutum ve daha düşük oranda korumacı ve düşmanca cinsiyetçilik sergilemektedirler. Şiddete yönelik olumlu tutum varlığında korumacı ve düşmanca cinsiyetçilik yükselmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cinsiyetçilik, namus, öğrenci, şiddet, tutum

ABSTRACT

Objective: The present study was planned with the aim of identifying the perspectives of women toward sexism, their conception to women-related honor and violence against women, and the interrelations among these notions.

Materials and Methods: The descriptive study addressed the conceptions and attitudes of 1518 students attending a university who had consented to participating in the study. The relevant data were collected via the “Attitude Scale for Women-Related Conception of Honor” (ASWRCH), “Attitudes toward Violence against Women in the Name of Honor Scale” (AVWNHS), and “Ambivalent Sexism Scale” (ASS). Data analysis was undertaken through percentage distribution, Pearson’s correlation analysis, ANOVA, and an independent two-sample t-test.

Results: Students living in extended and broken families, married students, male students, and students with professional mothers were found to hold a more positive attitude toward violence against women in the name of honor and a higher level of protective and hostile sexism ($p<0.05$). With respect to women-related honor conception, students showed a higher affinity toward an egalitarian attitude in terms of their grade (4th grade), sex (female), family type (nuclear), number of siblings (1 or 2 siblings), residential location (district), area of study (health, social), mother’s profession (qualified profession), parental attitudes (non-authoritative, relaxed), and relationship status (flirt) ($p<0.05$). A negative correlation was established between ASWRCH and AVWNHS and between ASWRCH and ASS and a positive correlation existed between AVWNHS and ASS.

Conclusion: As the women-related honor conception moves toward an egalitarian attitude among students, they exhibit more of a negative attitude toward violence against women and a lower level of protective and hostile sexism. The presence of a positive attitude toward violence leads to a heightened level of protective and hostile sexism.

Keywords: Sexism, honor, student, violence, attitude

Geliş Tarihi/Received: 02.11.2018 **Kabul Tarihi/Accepted:** 02.05.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 02.05.2019

¹Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Sivas, Türkiye

²Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Suşehri Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Sivas, Türkiye

Sorumlu yazar/Correspondence: Gülbahtiyar DEMİREL, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Sivas, Türkiye, gulbahtiyar_doganer@hotmail.com

Cite this article as: Demirel G, Kaya N, Ertekin Pınar Ş, Değerli B, Gökmen E. University Students' Attitudes Toward Sexism, Honor, and Violence Against Women. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 479-90.



Giriş

Geçmişten günümüze toplumsal yaşamın birçok alanında erkeğe kadından daha fazla değer ve öncelik veren bir toplumsal eşitsizlik modeli süregelenmektedir. İnsan hakları evrensel bildirgesinde, kadın ve erkek ayrımcılığı yapılmaksızın tüm insanların her koşulda ve alanda eşit haklara sahip olduğu belirtilmesine rağmen kadınlar cinsiyetleri gereği sürekli bir eşitsizlikle karşı karşıya kalmaktadır (1). Kişinin cinsiyetine dayalı olarak yapılan ayrımcılık şeklinde tanımlanmakta olan cinsiyetçilik, bir cinsiyetin diğerinden daha üstün ve birincil önemde olduğu fikrine işaret etmektedir (2-4).

Ataerkil toplum yapısının içerdiği cinsiyete dayalı ayrımcılığın çatışmacı doğası gereği, toplumda kadın ile erkek zıtlıklara ve eşitsizliklere dayalı etkileşim örüntüsünde vücut bulur ve bu durum toplumda hâkim kılınan toplumsal cinsiyet algısı ile sosyo-kültürel olarak devam eder (5). Cinsiyetçilik çoğunlukla kadınlara ilişkin olumsuz tutum ve davranışlar şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Sadece olumsuz tutumlar değil olumlu tutum ve kalıp yargılar da cinsiyetçiliğe yol açmaktadır. Bu durum çelişik duygulu cinsiyetçilik olarak isimlendirilmektedir (1,5-7). Toplumsal cinsiyete dayalı ayrımcılığın en belirgin alanları; toplumsal yaşam, evlilik ve aile içi yaşam, çalışma yaşamı, eğitim durumu, siyaset ve karar mekanizması, insan hakları ve sağlık hizmetleri olarak göze çarpmaktadır (1). Bu gerçekler ışığında, gençliğin cinsiyet algısı ve cinsiyet ayrımcılığı sorununun çok boyutlu bir şekilde anlaşılabilmesi ve çözümlenebilmesi için önem arz etmektedir. Bireyler çelişik duygular içerisinde cinsiyeti düşmanca ve korumacı cinsiyetçilik olarak algılamaktadır (5). Düşmanca cinsiyetçilik kadınlara yönelik olumsuz tutumların açıkça ortaya konduğu, kadının zayıflığını ve ikincilliğini vurgulayan ayrımcı davranışları, korumacı cinsiyetçilik ise kadınlara yönelik olumlu tutum ve davranışları içermektedir (1,5-7). Ülkemizde yapılan çalışmalarda erkeklerde düşmanca cinsiyetçilik, kadın öğrencilerde korumacı cinsiyetçilik boyutundaki ifadeler birbirlerinden daha yüksek düzeyde katılım gösterdikleri saptanmıştır (5-7).

Namus olgusu toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinin altında yatan önemli faktörlerden birisi olup

çelişik duygulu cinsiyetçilik ile yakından ilişkilidir. Çünkü ataerkil toplum yapısı içerisinde namus; kadın için utanç, erkek için şereftir. Şöyleki; kadın, erkeğin namusunu kendi cinselliğinden duyduğu utançla korumakla yükümlü iken; erkek, gerektiği durumlarda şiddet ve zora başvurarak kendi namusunu ve kadının cinsel saflığını şerefi için kontrol eder (8). Bu nedenle kadına ilişkin namus anlayışına yönelik tutumları cinsiyet ve cinsiyetçilik etkilemektedir (9,10).

Kadının herhangi bir davranışı kendisinin veya ailesinin namusuna zarar getirirse birçok ülkede olduğu gibi Türkiye’de de kadın çeşitli şekillerde cezalandırılmaktadır (11-14). Bu nedenle namusa ve namus adına uygulanan şiddete ülkemizde sıklıkla rastlanmaktadır. Bir şiddet biçimi olarak namus cinayetleri, toplumların kültüründen, özellikle değer sisteminden kaynaklanmaktadır (12). Dünya Sağlık Örgütü’ne (2002) göre, dünyada her yıl 5000 civarında kadın namus adına işlenen cinayetlerle öldürülmektedir (3). Türkiye’de de her gün medyada namus cinayetleri ile ilgili haberlere sıklıkla rastlanmaktadır. Üniversite gençlerinin cinsiyetçiliğe, kadına ilişkin namus ve şiddete yönelik tutumlarının birbiriyle ilişkili olduğu düşünülmekte fakat bu ilişkinin yönü bilinmemektedir. Bu nedenle bu çalışma üniversite öğrencilerinin kadına ilişkin namusa, şiddete ve cinsiyetçiliğe yönelik tutumlarını ve bunların birbiriyle olan ilişkilerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Şekli ve Yapıldığı Yer

Bu çalışma tanımlayıcı araştırma tipindedir. Araştırma İç Anadolu Bölgesi’nde yer alan bir devlet üniversitesinin kampüsünde yapılmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 2017-2018 öğretim yılında Sivas Cumhuriyet Üniversitesi kampüsünde öğrenim gören öğrenciler (43.119) oluşturmuştur. Araştırmanın örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde $\alpha:0,05$ alınmış ve testin gücü 0.80 olarak belirlenmiştir. Bu değerler eşliğinde örnekleme alınması gerekli öğrenci sayısı 1518 olarak belirlenmiştir. Üniversitenin kampüsünde öğrenim gören öğrenci-

lerin %52,2'sini erkek, %47,8 'ini ise kadın öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklemede erkek ve kadın öğrenci oranına göre ağırlıklandırma yapılarak 793 erkek öğrenci ve 725 kadın öğrenci araştırma kapsamına alınmıştır. Örnekleme dahil edilen bireyler (Şubat 2017- Mart 2017) tabakalı basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından literatür bilgisi doğrultusunda oluşturulan Öğrenci Tanılama Formu, Kadına İlişkin “Namus” Anlayışı Tutum Ölçeği (KİNATÖ), Namus Adına Kadına Uygulanan Şiddete Yönelik Tutumlar Ölçeği (NKUŞTÖ) ve Çelişik Duygulu Cinsiyetçilik Ölçeği (ÇDCÖ) ile toplanmıştır.

Öğrenci Tanılama Formu: Formda yaş, cinsiyet, aile tipi, gelir durumu, ebeveynlerin öğrencilere karşı tutumu vb. sosyo-demografik özellikler ve şu anki romantik ilişkinin olup olmadığına yönelik 17 soru yer almaktadır.

Kadına İlişkin “Namus” Anlayışı Tutum Ölçeği (KİNATÖ): 18-24 yaş grubu gençlerin kadına ilişkin “namus” ile ilgili tutumlarını ölçebilmek için Gürsoy (2009) tarafından geliştirilmiştir. Beş dereceli Likert tipte bir ölçektir (“Tamamen Katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Tamamen Katılmıyorum” ve “Katılmıyorum”). Ölçek, “Geleneksel Namus Anlayışı” (3, 8, 10, 12, 14, 17, 19, 23, 25. maddeler), “Eşitlikçi Yaklaşım” (1, 2, 4, 6, 9, 11, 13, 15, 18, 21, 24. maddeler) ve “Evlilik Öncesi Cinsellik/Namus Anlayışı” (5, 7, 16, 20, 22. maddeler) olmak üzere toplam üç boyuttan oluşmaktadır. Buna göre “Geleneksel Namus Anlayışı” boyutundan alınabilecek maksimum puan 45, minimum puan 9, “Eşitlikçi Yaklaşım” boyutundan alınabilecek maksimum puan 55, minimum puan 11, “Evlilik Öncesi Cinsellik/Namus Anlayışı” boyutunun alınabilecek maksimum puan 25, minimum puan ise 5'dir. Ölçekten alınabilecek toplam maksimum puan 125, minimum puan ise 25'dir. Ölçekten alınan en yüksek puan kadına ilişkin namus anlayışında “eşitlikten yana” olduğunu, en düşük puan “geleneksel bir yaklaşımın benimsendiğini” göstermektedir. Bu doğrultuda ölçeğin geneli için 25-50 arasında puan alan öğrencilerin kadına iliş-

kin “namus” anlayışı ile ilgili geleneksel ve cinsiyet ayrımcılığı içeren bir tutuma, 51-75 arası puan alan öğrencilerin kararsız tutuma, 76-125 arası puan alanların ise eşitlikçi tutuma sahip oldukları kabul edilmiştir. KİNATÖ'nün geçerlilik ve güvenilirlik Cronbach alfa katsayısı 0.93 olarak bulunmuştur (13).

Namus Adına Kadına Uygulanan Şiddete Yönelik Tutumlar Ölçeği (NKUŞTÖ): Ölçeğin namus adına kadına uygulanan sözel ve fiziksel şiddet yanı sıra namus cinayetleri hakkında tutumların belirlenmesi amacıyla Işık ve Sakallı-Uğurlu (14) tarafından 351 lisans öğrencisiyle geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. On dört maddeden oluşan ölçek, 6 dereceli Likert tipindedir. Ölçekte 1 “hiç katılmıyorum”, 6 ise “çok katılıyorum” anlamındadır. Ölçekteki 2., 3., 4., 6., 7., 9. ve 13. sorular ters çevrilerek hesaplanmakta ve ölçekte orta nokta bulunmamaktadır. Ölçekten elde edilen yüksek puanlar namus adına kadına uygulanan şiddete ilişkin olumlu tutumu yansıtmaktadır (14).

Çelişik Duygulu Cinsiyetçilik Ölçeği (ÇDCÖ): Toplam 22 önermeden oluşan ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Sakallı-Uğurlu (15) tarafından yapılmıştır. Önermelerin 11 tanesi düşmanca cinsiyetçiliği, diğer 11 tanesi de korumacı cinsiyetçiliği ölçmektedir. Hiçbir ifade ters yönlü kodlamayı gerektirmemektedir. Katılımcılar, maddelerin her biri ile ne derecede hemfikir olduklarını 6 dereceli Likert tipindeki ölçekte belirtmişlerdir. Ölçekte 1 “tamamen katılmıyorum,” 6 ise “tamamen katılıyorum” anlamındadır. Ölçekten elde edilen yüksek puanlar, korumacı ve düşmanca cinsiyetçiliğin yüksek olduğunu göstermektedir (15).

Araştırmanın Uygulanması ve Etik Boyut

Araştırmaya başlamadan önce Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan yazılı izin (Karar No: 2017-01/28) alınmış ve araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden yazılı ve sözel onam alındıktan sonra veriler sınıf veya yurt ortamında araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak anket formu yolu ile toplanmıştır. Anketler öğrencilerin kendilerine verilerek doldurulmuş, anket formuna isim yazılmaması, verilerin sadece araştırma kap-

samında kullanılacağı, gizliliğin kesinlikle sağlanacağı belirtilmiştir. Bir kez uygulanan formların öğrenciler tarafından doldurulması 15-20 dakika sürmüştür.

Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmadan elde edilen verilerin analizinde yüzdelik dağılım, öğrencilerin; bazı sosyodemografik özellikleri ile namus adına kadına uygulanan şiddete, çelişik duygulu cinsiyetçiliğe ve kadına ilişkin namus anlayışına yönelik tutumunu belirlemek amacıyla anova, bağımsız iki örnek t testi, cinsiyetçilik, kadına ilişkin namus anlayışları ve şiddete yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde istatistiksel anlamlı-

lık 0,05 önem düzeyinde incelenmiş olup SPSS 22 versiyonu kullanılmıştır.

Bulgular

Öğrencilerin %59,4'ü 18-21 yaş aralığında, %52,2'si erkek, %49,9'u 2 veya 3 kardeşe, %75,3'ü kadın kardeşe sahiptir. Katılımcıların %68,2'si çekirdek ailede, %58,4'ü şehirde yaşamakta, %48'i sosyal öğrenim alanında öğrenim görmektedir. Öğrencilerin %45,6'sı ebeveynlerinin tutumunu baskıcı ve otoriter olarak algılamakta olup %57,9'unun annesi, %47,6'sının babası ilköğretim mezunu, %72,9'unun annesi ev hanımı, %31'inin babası işçidir. Araştırmada öğrencilerin %31'inin üçüncü sınıfta öğrenim gördüğü, %53,5'inin ise karşı cinsle ilişkisinin olmadığı bulunmuştur.

Tablo 1. Öğrencilerin Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Namus Adına Kadına Uygulanan Şiddete Yönelik Tutumlarının Dağılımı (n=1518)

Sosyodemografik Özellikler	NKUŞTÖ	Sosyodemografik Özellikler	NKUŞTÖ
	Toplam		Toplam
	$\bar{X} \pm SEM$		$\bar{X} \pm SEM$
Yaş		Cinsiyet	
18-21 yaş	46,18±0,23	Kız	45,35±0,23
22-24 yaş	46,33±0,32	Erkek	47,06±0,29
t/p	0,379 ^a /0,705	t/p	4,551 ^a /0,000*
Kardeş Sayısı		Yaşanılan Yer	
1 kardeş	46,43±0,48	İl	46,50±0,25
2 kardeş	45,94±0,32	İlçe	45,55±0,36
3 kardeş	46,62±0,40	Köy	46,55±0,53
4 ve üzeri kardeş	46,05±0,23	Kasaba/belde	45,78±0,83
F/p	0,728 ^b /0,535	F/p	1,501 ^b /0,221
Aile Tipi		Öğrenim Alanı	
Çekirdek	45,75±0,21	Sosyal	46,01±0,25
Geniş	47,21±0,43	Fen	46,96±0,41
Parçalanmış	47,86±0,76	Sağlık	45,98±0,37
F/p	7,661 ^b /0,000*	F/p	2,475 ^b /0,085
Kız Kardeş		Ebeveyn Tutumu	
Var	46,38±0,22	Baskıcı olmayan ve rahat	46,22±0,25
Yok	45,84±0,38	Baskıcı ve otoriter	46,27±0,28
t/p	0,880 ^a /0,379	t/p	0,182 ^a /0,856

Tablo 1. Öğrencilerin Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Namus Adına Kadına Uygulanan Şiddete Yönelik Tutumlarının Dağılımı (n=1518) (devamı)

Sosyodemografik Özellikler	NKUŞTÖ	Sosyodemografik Özellikler	NKUŞTÖ
	Toplam		Toplam
	$\bar{X} \pm SEM$		$\bar{X} \pm SEM$
Anne Eğitim Düzeyi		Baba Eğitim Düzeyi	
İlköğretim mezunu değil	46,70±0,48	İlköğretim mezunu değil	46,24±0,62
İlköğretim	46,06±0,25	İlköğretim	46,32±0,27
Lise	46,14±0,48	Lise	46,10±0,41
Yükseköğretim	46,74±0,57	Yükseköğretim	46,22±0,41
F/p	0,739 ^b /0,529	F/p	0,076 ^b /0,973
Anne Mesleği		Baba Mesleği	
Ev hanımı	45,90±0,21	Memur	46,25±0,45
Memur	47,30±0,65	İşçi	46,11±0,31
İşçi	47,53±0,75	Serbest meslek	46,36±0,40
Emekli	46,24±0,97	Çiftçi	46,16±0,48
Serbest meslek	47,49±1,11	Nitelikli meslek	46,54±0,67
Nitelikli meslek	43,70±1,46	Emekli	45,62±2,31
F/p	2,516 ^b /0,028*	F/p	0,121 ^b /0,988
Sınıf Düzeyi		İlişki Durumu	
1, sınıf	47,06±0,39	Flört	46,35±0,34
2, sınıf	45,94±0,35	Nişanlı/sözlü	46,25±0,66
3, sınıf	45,81±0,34	Evli	50,81±0,98
4, sınıf	46,08±0,48	İlişkisi yok	45,68±0,24
5, sınıf	48,07±1,20	F/p	13,401 ^b /0,000*
6, sınıf	45,87±1,32		
F/p	1,787 ^b /0,112		

^aIndependent samples t test; ^bOne Way Anova; α :0.05; *gruplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 1’de geniş ve parçalanmış ailede yaşayan, evli, cinsiyeti erkek, annesi meslek sahibi (memur, işçi, serbest meslek) olan öğrencilerin namus adına kadına uygulanan şiddete ilişkin daha olumlu bir tutum içerisinde oldukları belirlenmiştir ($p<0,05$).

Erkek, anne eğitim düzeyi lise, anne mesleği serbest meslek ve emekli olanların, baba mesleği memur, serbest meslek, nitelikli meslek olanların ve evlilerin korumacı ve düşmanca cinsiyetçiliğinin daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,05$) (Tablo 2).

Kadına ilişkin namus anlayışı ile ilgili olarak; 4. sınıfta okuyan, kadın, ilçede yaşayan, çekirdek aile yapısında, 1 veya 2 kardeşe sahip, sağlık, sosyal öğrenim alanında ve nitelikli meslekte çalışan annesi olan, baskıcı olmayan, rahat ebeveyn tutumuna ve flört ilişki durumuna sahip öğrencilerin eşitlikçi tutuma daha yakın oldukları bulunmuştur ($p<0,05$), (Tablo 3).

KİNATÖ ile NKUŞTÖ arasında ve KİNATÖ ile ÇDCÖ arasında negatif, NKUŞTÖ ile ÇDCÖ arasında pozitif korelasyon mevcuttur ($p<0,05$). Kadına ilişkin “Namus” Anlayışı puanları arttıkça Namus

Tablo 2. Öğrencilerin Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Çelişik Duygulu Cinsiyetçiliğin Dağılımı (n=1518)

Sosyodemografik Özellikler	ÇDCÖ	Sosyodemografik Özellikler	ÇDCÖ
	Toplam		Toplam
	$\bar{X} \pm SEM$		$\bar{X} \pm SEM$
Yaş		Cinsiyet	
18-21 yaş	79,59±0,57	Kız	79,07±0,61
22-24 yaş	80,78±0,64	Erkek	80,99±0,59
t/p	1,366 ^a /0,172	t/p	2,243 ^a /0,025*
Kardeş Sayısı		Yaşanılan Yer	
1 kardeş	80,35±1,00	İl	80,86±0,56
2 kardeş	80,73±0,80	İlçe	78,27±0,86
3 kardeş	79,91±0,90	Köy	80,19±1,20
4 ve üzeri kardeş	79,54±0,75	Kasaba/belde	79,36±2,12
F/p	0,394 ^b /0,757	F/p	2,195 ^b /0,087
Aile Tipi		Öğrenim Alanı	
Çekirdek	80,08±0,51	Sosyal	80,18±0,59
Geniş	80,42±0,83	Fen	79,23±0,89
Parçalanmış	78,03±2,01	Sağlık	80,68±0,84
F/p	0,624 ^b /0,536	F/p	0,786 ^b /0,456
Kız Kardeş		Ebeveyn Tutumu	
Var	79,63±0,49	Baskıcı olmayan ve rahat	79,42±0,59
Yok	81,41±0,85	Baskıcı ve otoriter	80,85±0,62
t/p	1,802 ^a /0,072	t/p	1,668 ^a /0,095
Anne Eğitim Düzeyi		Baba Eğitim Düzeyi	
İlköğretim mezunu değil	80,03±1,07	İlköğretim mezunu değil	78,75±1,40
İlköğretim	79,24±0,56	İlköğretim	79,38±0,62
Lise	82,76±1,02	Lise	81,17±0,88
Yükseköğretim	80,53±1,35	Yükseköğretim	81,20±0,95
F/p	2,967 ^b /0,031*	F/p	1,702 ^b /0,165
Anne Mesleği		Baba Mesleği	
Ev hanımı	80,29±0,49	Memur	80,32±0,92
Memur	76,71±1,53	İşçi	79,66±0,76
İşçi	79,63±1,35	Serbest meslek	80,95±0,82
Emekli	83,29±2,35	Çiftçi	79,25±1,13
Serbest meslek	83,33±2,19	Nitelikli meslek	80,90±1,61
Nitelikli meslek	70,60±2,92	Emekli	65,92±5,79
F/p	2,755 ^b /0,017*	F/p	2,364 ^b /0,038*

Tablo 2. Öğrencilerin Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Çelişik Duygulu Cinsiyetçiliğin Dağılımı (n=1518) (devamı)

Sosyodemografik Özellikler	ÇDCÖ	Sosyodemografik Özellikler	ÇDCÖ
	Toplam		Toplam
	$\bar{X} \pm SEM$		$\bar{X} \pm SEM$
Sınıf Düzeyi		İlişki Durumu	
1, sınıf	80,05±0,91	Flört	79,36±0,79
2, sınıf	81,01±0,90	Nişanlı/sözlü	78,60±1,47
3, sınıf	80,15±0,73	Evli	84,63±1,95
4, sınıf	78,45±0,99	İlişkisi yok	80,27±0,55
5, sınıf	81,14±2,91	F/p	2,989 ^b /0,030*
6, sınıf	78,20±2,39		
F/p	0,769 ^b /0,572		

^aIndependent samples t test; ^bOne Way Anova;; α :0.05; *gruplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 3. Öğrencilerin Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kadına İlişkin Namus Anlayışları Tutumlarının Dağılımı (n=1518)

Sosyodemografik Özellikler	KİNATÖ Ölçeği Alt Boyutları			KİNATÖ Toplam $\bar{X} \pm SEM$
	Geleneksel Namus Anlayışı $\bar{X} \pm SEM$	Eşitlikçi Yaklaşım $\bar{X} \pm SEM$	Evlilik Öncesi Cinsellik/ Namus Anlayışı $\bar{X} \pm SEM$	
Yaş^a				
18-21 yaş	28,13±0,24	41,26±0,27	12,62±0,15	82,00±0,50
22-24 yaş	28,62±0,27	40,19±0,36	13,26±0,18	82,07±0,62
p	0,172	0,017*	0,006*	0,928
Sınıf^b				
1, sınıf	27,41±0,36	40,44±0,44	12,44±0,24	80,29±0,77
2, sınıf	28,24±0,37	41,27±0,42	12,88±0,22	82,39±0,72
3, sınıf	28,77±0,31	40,52±0,40	13,10±0,21	82,39±0,72
4, sınıf	29,15±0,44	42,07±0,53	12,98±0,30	84,20±1,00
5, sınıf	26,69±1,12	35,59±1,57	13,93±0,65	76,21±2,04
6, sınıf	29,53±1,37	38,73±2,42	13,47±1,26	81,73±3,23
p	0,015*	0,002*	0,246	0,010*
Cinsiyet^a				
Kız	30,68±0,24	43,83±0,29	13,12±0,18	87,64±0,57
Erkek	26,18±0,23	38,07±0,29	12,66±0,15	76,90±0,45
p	0,000*	0,000*	0,045*	0,000*

Tablo 3. Öğrencilerin Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kadına İlişkin Namus Anlayışları Tutumlarının Dağılımı (n=1518) (devamı)

Sosyodemografik Özellikler	KİNATÖ Ölçeği Alt Boyutları			
	Geleneksel Namus Anlayışı X±SEM	Eşitlikçi Yaklaşım X±SEM	Evlilik Öncesi Cinsellik/ Namus Anlayışı X±SEM	KİNATÖ Toplam X±SEM
Aile tipi^b				
Çekirdek	28,74±0,22	42,18±0,26	12,82±0,15	83,73±0,50
Geniş	27,16±0,33	38,17±0,41	12,67±0,20	77,99±0,60
Parçalanmış	29,11±0,74	36,46±1,06	14,99±0,40	80,56±1,36
p	0,000*	0,000*	0,000*	0,000*
Kardeş sayısı^b				
1 kardeş	28,63±0,41	41,58±0,47	13,44±0,27	83,65±0,88
2 kardeş	29,16±0,35	41,46±0,45	13,69±0,23	84,31±0,76
3 kardeş	27,89±0,36	41,04±0,42	12,98±0,23	81,90±0,74
4 ve üzeri kardeş	27,88±0,32	39,70±0,41	11,84±0,20	79,42±0,71
p	0,025*	0,005*	0,000*	0,000*
Kız kardeş^a				
Var	28,12±0,21	40,87±0,25	12,74±0,14	81,73±0,45
Yok	28,98±0,32	40,67±0,45	13,29±0,23	82,94±0,72
p	0,037*	0,697	0,042*	0,175
Yaşanılan yer^b				
İl	27,84±0,24	40,63±0,29	13,13±0,15	81,60±0,50
İlçe	29,55±0,34	41,93±0,42	12,93±0,24	84,41±0,76
Köy	28,21±0,51	39,77±0,62	11,94±0,33	79,93±1,11
Kasaba/Belde	28,22±0,82	40,02±1,33	11,91±0,56	80,16±2,01
p	0,001*	0,016*	0,003*	0,002*
Öğrenim alanı^b				
Sosyal	28,69±0,25	41,59±0,31	12,54±0,17	82,82±0,58
Fen	27,33±0,34	39,43±0,43	13,44±0,22	80,19±0,68
Sağlık	28,63±0,35	40,78±0,43	12,96±0,23	82,36±0,76
p	0,004*	0,000*	0,006*	0,018*
Anne meslek^b				
Ev hanımı	28,34±0,21	41,68±0,25	12,41±0,14	82,43±0,47
Memur	27,80±0,57	37,64±0,65	13,93±0,32	79,38±1,03
İşçi	28,64±0,55	40,12±0,71	14,50±0,37	83,26±1,18
Emekli	29,68±0,90	36,02±1,38	14,06±0,51	79,76±1,80

Tablo 3. Öğrencilerin Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kadına İlişkin Namus Anlayışları Tutumlarının Dağılımı (n=1518) (devamı)

Sosyodemografik Özellikler	KİNATÖ Ölçeği Alt Boyutları			
	Geleneksel Namus Anlayışı X±SEM	Eşitlikçi Yaklaşım X±SEM	Evlilik Öncesi Cinsellik/ Namus Anlayışı X±SEM	KİNATÖ Toplam X±SEM
Serbest meslek	26,11±0,85	37,91±1,01	13,58±0,46	77,60±1,32
Nitelikli meslek	33,90±2,74	46,60±2,46	15,90±2,09	96,40±6,74
p	0,007*	0,000*	0,000*	0,001*
Ebeveyn tutumu^a				
Baskıcı olmayan ve rahat	28,93±0,26	42,01±0,30	13,22±0,16	84,15±0,54
Baskıcı ve otoriter	27,61±0,24	39,41±0,32	12,48±0,16	79,50±0,53
p	0,000*	0,000*	0,002*	0,000*
İlişki durumu^b				
Flört	28,92±0,35	42,95±0,37	13,73±0,22	85,60±0,70
Nişanlı/sözlü	27,22±0,52	38,25±0,70	13,48±0,31	78,95±1,01
Evli	27,21±0,74	35,84±0,92	14,64±0,38	77,70±1,08
İlişkisi yok	28,35±0,23	40,72±0,30	12,09±0,16	81,16±0,54
p	0,019*	0,000*	0,000*	0,000*

^aIndependent samples t test; ^bOne Way Anova;; α :0.05; *gruplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 4. Üniversite Öğrencilerinin Cinsiyetçilik, Kadına İlişkin Namus Anlayışları ve Şiddete Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki

	NKUŞTÖ		KİNATÖ		ÇDCÖ	
	r	p	r	p	r	p
NKUŞTÖ						
KİNATÖ	-0,157	0,000*				
ÇDCÖ	0,116**	0,004*	-0,150	0,000*		

Pearson Correlation test; α :0.05; *Korelasyon istatistiksel olarak anlamlı

Adına Kadına Uygulanan Şiddete Yönelik Tutumlar puanı azalmaktadır. Namus Adına Kadına Uygulanan Şiddete Yönelik Tutum puanları arttıkça çelişik duygulu cinsiyetçilik puanları artmaktadır. Kadına İlişkin “Namus” Anlayışı puanları atıkça çelişik duygulu cinsiyetçilik puanları da azalmaktadır (Tablo 4).

Tartışma

Namus odaklı kültürlerde, ailenin onurunu korumak amacıyla kadının cinsel davranışlarını düzen-

lemek erkeğin geleneksel görevi olarak kabul görmekte ve erkeğin ailenin onurunu korumak adına yapılan eylemleri haklı gösterilmeye çalışılmaktadır (16,17). Şöyle ki kadına uygulanan şiddetin ve namus cinayetlerinin gerekçesi çoğu zaman, namusu korumak adına olmakta ve namus kadın ile eşleştirilmektedir (17). Literatürde, namus adına kadınlara uygulanan şiddete ilişkin tutumu yansıtan sınırlı çalışmaya rastlanmıştır (18-20). Çalışmamızda erkek ve evli öğrencilerin namus

adına kadına uygulanan şiddete ilişkin puan ortalamaları daha yüksek bulunmuş ve namus adına kadına uygulanan şiddete yönelik olumlu tutum sergiledikleri belirlenmiştir ($p<0,05$). Bu bulgu, Kaya ve Turan'ın (2018) sağlık bilimleri fakültesi öğrencileriyle yaptığı çalışmanın sonucuyla benzerlik göstermekte olup; bu çalışmada yer alan erkek öğrenciler de namus adına kadına uygulanan şiddete yönelik olumlu tutum içindedirler (19). Topalak ve Yazıcı (2014) tarafından müzik ve resim öğretmen adayı üniversite öğrencileriyle yapılan başka bir çalışmaya göre kadın öğrencilerin namus uğruna kadına uygulanan sözel yada fiziksel şiddete yönelik yaklaşımları daha olumsuzdur (18). Ayrıca çalışmamızda geniş ve parçalanmış ailede yaşayan, annesi çalışan öğrencilerin namus adına kadına uygulanan şiddete yönelik olumlu tutum sergiledikleri görülmüştür. Çalik'ın (2017) akademisyenlerle yaptığı çalışmasında erkek akademisyenlerin, namus adına kadına yönelik şiddete olumlu tutum içinde olmaları, erkeklerin eğitim düzeylerinden ziyade, büyüdüleri sosyo-kültürel yapıdan etkilendiklerini göstermektedir (21). Üniversite öğrencileriyle yapılan bir çalışmada; erkek, aileden algılanan sosyal destek düzeyi düşük ve arkadaştan algılanan sosyal destek düzeyi kötü olan, aile içi şiddete maruz kalanların şiddeti kabul etme düzeyleri yüksektir (22). Bu sonuçlar ülkemizde ataerkil yapının kadın ve aile dinamikleri üzerine olan etkisini yansıtmaktadır.

Toplumsal cinsiyet rolü ülkelerin sosyo-kültürel yapıları gereği değişmektedir. Cinsiyet, cinsiyetçiliğin algılanmasında önemli bir faktördür. Yapılan bir araştırma, öğrencilerin genellikle toplumsal cinsiyet rolleri ve çelişik duygulu cinsiyetçiliğin etkisi altında kaldıklarını ortaya koymaktadır (23). Bireyler çelişik duygular içerisinde cinsiyeti düşmanca ve korumacı cinsiyetçilik olarak algılabilmektedir (5). Çalışmamızda yer alan erkek ve evli öğrencilerin korumacı ve düşmanca cinsiyetçiliği daha fazladır. Yapılan çalışmalarda da erkeklerde düşmanca cinsiyetçilik, kadın öğrencilerde korumacı cinsiyetçilik daha yüksek düzeydedir (5-7).

Ataerkil toplumlarda namus kavramı kadınlar üzerinden tanımlanmaktadır (24). Yapılan çalışmalar namus anlayışı ile ilgili olarak erkeklerin geleneksel ve cinsiyet ayrımcılığı içeren bir tutuma,

kadınların ise eşitlikçi tutuma daha yakın durduklarını göstermektedir (10,20,23). Çalışmamızda 4. sınıfta öğrenim gören, kadın, çekirdek aile yapısında, ebeveynleri baskıcı olmayan ve ilişki durumu flört olan öğrenciler kadına ilişkin namus anlayışı ile ilgili olarak eşitlikçi tutuma daha yakındır. Ebelik ve hemşirelik öğrencileriyle yapılan bir çalışmada kadın öğrencilerin, anne ve babaları yüksek okul ve üzeri eğitim durumuna sahip olanların eşitlikçi tutuma daha yakın oldukları rapor edilmiştir (10). Psikolojik danışma ve rehberlik öğrencileri ile yapılan başka bir çalışmada da eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin daha eşitlikçi tutumlar benimsedikleri bulunmuştur (23). Akademisyenlerle yapılan bir çalışmada ise, bir kadının namusunun, babasının ya da erkek kardeşinin sorumluluğunda olmasının oldukça mantıksız olduğu belirtilmiştir (20). Bu bulgular bize namus algısının aile yapısı ve eğitim düzeyi ile yakından ilişkisi olduğunu göstermektedir.

Şiddetin temelini toplumsal cinsiyet eşitsizliğine ilişkin kalıp yargılar oluşturmaktadır (23). Cinsiyetçilik arttıkça kadına yönelik şiddete tolerans artmaktadır (14,23,25). Çalışmamız bulgularını da çelişik duygulu cinsiyetçilik, kadına ilişkin "namus" anlayışı ile ilgili geleneksel ve cinsiyet ayrımcılığını içeren tutum arttıkça namus adına kadına uygulanan şiddete yönelik tutumun arttığını göstererek bu durumu desteklemektedir.

Sonuç ve Öneriler

Öğrencilerin kadına ilişkin namus anlayışları eşitlikçi tutuma yaklaştıkça namus adına kadına uygulanan şiddete yönelik olumlu tutum ve çelişik duygulu cinsiyetçilik azalmakta, şiddete yönelik olumlu tutum varlığında kadına ilişkin "namus" anlayışı ile ilgili geleneksel ve cinsiyet ayrımcılığını içeren tutum ve çelişik duygulu cinsiyetçilik yükselmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda; üniversite öğrencilerinin farkındalıklarını ve bilinç düzeylerini artırmak için eğitim müfredat içeriğine kadına yönelik şiddet, namus anlayışı ve toplumsal cinsiyet gibi konular eklenmeli, bu konularla ilgili konferans, seminer gibi etkinlikler düzenlenmelidir. Ayrıca ülkemizde konu ile ilgili çalışmaların sınırlı olması nedeni ile farklı örneklem grupları ve farklı değişkenlerle yapılacak çalışmalar literatüre katkı sağlayacaktır.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Cumhuriyet Üniversitesi'nden (Karar No: 2017-01/28) alınmıştır.

Hasta Onamı: Yazılı ve sözlü hasta onamı bu çalışmaya katılan öğrencilerden alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – G.D.; Tasarım – G.D., N.K.; Denetleme – G.D., N.K., Ş.E.P.; Kaynaklar – G.D., N.K., Ş.E.P.; Malzemeler – G.D., B.D., E.G.; Analiz ve/veya Yorum – G.D., N.K., B.D., E.G.; Literatür Taraması – G.D., N.K., Ş.E.P.; Yazıyı Yazan - G.D., N.K.; Eleştirel İnceleme – G.D., N.K., Ş.E.P., B.D., E.G.; Diğer – G.D., N.K., Ş.E.P.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Cumhuriyet University (Decision No: 2017-01/28).

Informed Consent: Written and verbal informed consent was obtained from students who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – G.D.; Design – G.D., N.K.; Supervision – G.D., N.K., Ş.E.P.; Resources – G.D., N.K., Ş.E.P.; Materials – G.D., B.D., E.G.; Analysis and/or Interpretation – G.D., N.K., B.D., E.G.; Literature Search – G.D., N.K., Ş.E.P.; Writing Manuscript - G.D., N.K.; Critical Review – G.D., N.K., Ş.E.P., B.D., E.G.; Other – G.D., N.K., Ş.E.P.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

- Coşkun A, Özdilek R. Toplumsal cinsiyet eşitsizliği: Sağlığa yansımaları ve kadın sağlığı hemşiresinin rolü. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2012; 9(3): 30-9.
- Üner S. Toplumsal Cinsiyet Eşitliği. T.C. Başbakanlık Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü, Ankara, 2008.

- World Health Organization (WHO). The World Health Report, Reducing Risks, Promoting Healthy, Geneva, 2002.
- Taşkın L. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. Genişletilmiş 13. Baskı, Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi, 2016.
- Alptekin D. Çelişik duygularda toplumsal cinsiyet ayrımcılığı sorgusu: Üniversite gençliğinin cinsiyet algısına dair bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2014; 32: 203-11.
- Ayan S. Cinsiyetçilik: Çelişik duygulu cinsiyetçilik. *Cumhuriyet Tıp Derg.* 2014; 36: 147-56. [CrossRef]
- Uysal ÇZ, Kalkan M. Çelişik duygulu cinsiyetçilik ile romantik ilişkilerde akılcı olmayan inançlar arasındaki ilişki. *Social Sciences Studies Journal (SS-SJournal)*. 2018; 4(21): 3094-8. [CrossRef]
- Yıldız AN. Kadın cinselliğinin söylemsel inşası ve namus cinayetleri: Şanlıurfa örneği, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2009.
- Gürsoy E, Özkan HA. Türkiye'de üniversite öğrencilerinin kadına ilişkin namus algısı. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*. 2014; 5(3): 149-59.
- Kömürcü N, Yıldız H, Toker E, Karaman ÖE, Koyucu RG, Durmaz A, ve ark. Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin toplumsal cinsiyet rolleri ve kadına ilişkin namus anlayışları ile ilgili tutumları. *Uluslararası Hakemli Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi*. 2016; 5: 1-22.
- Tatlılıoğlu K, Küçükköse İ. Türkiye'de kadına yönelik şiddet: nedenleri, koruma, önleme ve müdahale hizmetleri. *DÜSBED*. 2015; 7(13): 194-209. [CrossRef]
- Bilgili N, Vural G. Kadına yönelik şiddetin en ağır biçimi: namus cinayetleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2010; 14(1): 66-72.
- Gürsoy E, Arslan H. Üniversite öğrencilerinde Kadına İlişkin "Namus" Anlayışı Tutum Ölçeği (KİNA-TÖ) geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Sağlık ve Toplum Dergisi*. 2011; 21(3): 28-37.
- Işık R, Sakallı-Uğurlu N. Namusa ve namus adına kadına uygulanan şiddete ilişkin tutumlar ölçeklerinin öğrenci örneklemeyle geliştirilmesi. *Türk Psikoloji Yazıları*. 2009; 12(24): 16-24.
- Sakallı-Uğurlu N. Çelişik duygulu cinsiyetçilik ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*. 2002; 17(49): 47-58.
- Sever A, Yurdakul G. Culture of honor, culture of change: A feminist analysis of honor killings in rural Turkey. *Violence Against Women*. 2001; 7(9): 964-98. [CrossRef]

17. Uğurlu NS, Akbaş G. Namus kültürlerinde namus ve namus adına kadına şiddet: Sosyal psikolojik açıklamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*. 2013; 16(32): 76-91.
18. Topalak Şİ, Yazıcı T. Müzik ve resim öğretmeni adaylarının namus adına kadınlara uygulanan şiddete yönelik tutumları (KTÜ Örneği). *Uluslararası Hakemli Beşeri ve Akademik Bilimler Dergisi*. 2014; 3(8): 17-29.
19. Kaya N, Turan N. Attitudes toward honor and violence against women for honor in the context of the concept of privacy: A study of students in the Faculty of Health Sciences. *Istanbul University Journal of Communication Sciences*. 2018; 54: 65-84. [\[CrossRef\]](#)
20. Calik KY, Demirbag CB, Bulut HK, Demirdag S. Academician's attitudes towards honor. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2017; 237: 274-80. [\[CrossRef\]](#)
21. Calik KY. Attitudes of Turkish Academics regarding violence against women in the name of honor. *Journal of Interpersonal Violence*. 2017; 33(20): 3232-54. [\[CrossRef\]](#)
22. Karabacak A, Çetinkaya SK. Üniversite öğrencilerinin şiddet kabul düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *EKUAD*. 2015; 1(1): 13-21.
23. Tarhan S, Çetin GH, Ekşioğlu S. Çelişik duygulu cinsiyetçilik, toplumsal cinsiyet ve evlilikte kadına yönelik şiddete ilişkin tutumlar. *Journal of Human Sciences*. 2017; 14(2): 1894-908. [\[CrossRef\]](#)
24. Kalav A. Namus ve toplumsal cinsiyet. *Mediterranean Journal of Humanities*. 2012; 2: 151-63. [\[CrossRef\]](#)
25. Vaamonde JD, Omar A. Perceptions of organizational justice and ambivalent sexism: The moderating role of individualism-collectivism. *Revista de Psicologia*. 2017; 35(1): 31-60. [\[CrossRef\]](#)

Adölesan İdiyopatik Skolyozlu Bireylerde Posteriyor Enstrümantasyon Füzyon Cerrahisi Sonrası Gövde Kas Endüransı, Esneklik ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi

Examination of Trunk Muscle Endurance, Flexibility, and Quality of Life After Posterior Instrumentation Fusion Surgery in Adolescent Idiopathic Scoliosis Patients

Ferhat ÖZTÜRK¹ , Hande GÜNEY-DENİZ¹ , Mehmet AYVAZ² , Gökhan DEMİRKIRAN² ,
Hasan KILINÇ¹ , Gizem İrem KINIKLI¹ 

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Adölesan İdiyopatik Skolyozlu (AİS) bireylerde Posteriyor Enstrümantasyon Füzyon (PEF) cerrahisi sonrası gövde kas endüransı, esneklik ve yaşam kalitesini sağlıklı bireylerle karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya 10-18 yaşları arasında cerrahiden sonra 1-3 yıl süre geçmiş 20 AİS'li ve 20 sağlıklı birey dahil edildi. Bireylerin lumbal bölge, eklem hareket açıklığı, esneklik ölçümleri, gövde ekstansör kas endüransı, gövde fleksör kas endüransı ve yaşam kalitesi değerlendirildi. Ayrıca kas endüranslarının eklem hareket açıklığı ve yaşam kalitesi ile ilişkisi incelendi.

Bulgular: Lumbal bölge fleksiyon (AİS: 73°, Kontrol: 84°), ekstansiyon (AİS: 24°, Kontrol: 37°) sağ lateral fleksiyon (AİS: 24°, Kontrol: 46°), sol lateral fleksiyon (AİS: 25°, Kontrol: 45°), sağ rotasyon (AİS: 29°, Kontrol: 45°), sol rotasyon (AİS: 31°, Kontrol: 52°), otur uzan testi (AİS: -18±9,82 cm, Kontrol: -3±8,52 cm), yana eğilme (AİS: 12±3,65 cm, Kontrol: 21±3,64 cm), ekstansör kas endüransı (AİS: 30 sn, Kontrol: 61 sn), fleksör kas endüransı (AİS: 19 sn, Kontrol: 66 sn) ve KF-12 fiziksel bileşen skoru (AİS: 49.15±5.77, Kontrol: 54.49±3.55) sonuçları istatistiksel olarak kontrol grubu lehineydi (p<0,001). Ek olarak gövde kas endüransı ile ekstansiyon hareket açıklığı (r=0,721) ve sağ rotasyon arasında (r=0,718) güçlü; gövde fleksiyon (r=0,414) ve sol lateral fleksiyon arasında (r=0,581) orta derecede ilişki varken; gövde ekstansör kas endüransı ile yaşam kalitesi arasında da anlamlı ilişki vardı (p<0,001).

Sonuç: Sonuçlar, cerrahi sonrasında AİS'li bireylerin yaşam kalitesini, hareket açıklıklarını, esnekliklerinin ve kas endüranslarının sağlıklı bireylere göre düşük olduğunu, ayrıca bireylerin kas endüranslarının yaşam kalitesi ve mobilite ile ilişkisi olduğunu gösterdi.

Anahtar Kelimeler: Adölesan idiyopatik skolyoz, cerrahi, gövde, kas endüransı

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to compare trunk muscle endurance, flexibility, and quality of life in adolescent idiopathic scoliosis (AIS) patients with healthy peers following fusion (PIF) surgery with posterior instrumentation.

Materials and Methods: Twenty patients aged between 10-18 years who underwent PIF surgery in last 1-3 years and 20 healthy peers were included. The lumbar range of motion (ROM), flexibility, trunk extensor, flexor muscle endurance, and the quality of life (QoL) were assessed in both groups.

Results: Lumbar flexion (AIS: 73°, Control: 84°), extension (AIS: 24°, Control: 37°), right lateral flexion (AIS: 24°, Control: 46°), left lateral flexion (AIS: 25°, Control: 45°), right rotation (AIS: 29°, Control: 45°) left rotation ROM (AIS: 31°, Control: 52°), flexibility in sit and reach (AIS: -18±9.82 cm, Control: -3±8.52 cm), in lateral bending (AIS: 12±3.65 cm, Control: 21±3.64 cm), trunk extension (AIS: 30s, Control: 61s), flexion muscle endurance (AIS: 19s, Control: 66s) comprised the physical component score on the SF-12 scale, which showed significantly better results in the healthy group (p<0.001). In addition, there was a strong correlation between trunk muscle endurance and extension ROM (r=0.721), right rotation ROM (r=0.718), moderate correlation with trunk flexion ROM (r=0.414), left lateral flexion ROM (r=0.581), and there was a strong correlation between trunk extensor muscle endurance and QoL in AIS patients (p<0.001).

Geliş Tarihi/Received: 06.12.2018 **Kabul Tarihi/Accepted:** 26.02.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 23.09.2019

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara, Türkiye

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Sorumlu yazar/Correspondence: Ferhat ÖZTÜRK, Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, 06100, Samanpazarı, Ankara, ferhat.ozturk01@gmail.com

Cite this article as: Öztürk F, Güney Deniz H, Ayvaz M, Demirkıran G, Kılınç H, Kınıklı Gİ. Examination of Trunk Muscle Endurance, Flexibility, and Quality of Life After Posterior Instrumentation Fusion Surgery in Adolescent Idiopathic Scoliosis Patients. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 491-500.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Conclusion: The results showed that there was lower quality of life, range of motion, flexibility, and muscle endurance in AIS patients as compared to healthy individuals. Additionally, muscle endurance was related to the quality of life and mobility in AIS patients after surgery.

Keywords: Adolescent idiopathic scoliosis, muscle endurance, trunk, surgery

Giriş

Adölesan İdiyopatik Skolyoz (AİS), torakolomber vertebral kolonun bir veya daha fazla segmentini içeren üç boyutlu bir spinal deformitedir (1). AİS, yaşları 11 ile 18 arasında olan bireylerin yaklaşık %2-3'ünü etkileyen, omurganın frontal düzlemde laterale doğru ve transvers düzlemde rotasyonel olarak 10°'den fazla eğrilik gösterdiği ve genellikle sağ torasik konumda görülen üç boyutlu bir omurga deformitesi olarak tanımlanır (2). Hastanın yaşı, Tanner evresi, eğrilik yeri ve progresyon risklerine (menarş, iliak apofiz, Risser evresi) bağlı olarak tedavi kararı verilmektedir. Genellikle 45 dereceden fazla eğriliği olan hastalar için cerrahi önerilmektedir (3). Cerrahi tedavi, çoğu zaman omurgadaki eğriliğin ilerlemesini durdurmak (>45°) ve kozmetik görünümü iyileştirmek için endike olabilmektedir. Ameliyatın asıl amacı, rotasyonu da içeren yapısal bozukluğu önlemek, deformiteleri düzeltmek ve eğriliğin daha fazla büyümesini engellemektir. Cerrahiden sonra AİS'li hastaların yaşam kalitesinde ve fiziksel performanslarında azalmalar olduğu yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (4,5).

Skolyozlu bireylerin omurga eğriliğinin içbükey tarafının kas kuvvetinin sağlıklı bireylerden daha düşük olduğu bildirilmiştir (6). Ek olarak, gövde kas kuvveti asimetrisinin de eğriliğin ilerlemesi ile doğrudan ilişkili olduğu söylenmektedir (7). Omurganın eğriliği, gövde kaslarının kuvvetini ve dayanıklılığını etkileyerek kas yapısında da değişikliklere neden olur. Cerrahi sonrası dönemde, postüral değişikliklere yeniden uyum sağlayabilmek için gövde fleksör ve ekstansör kasları da olumsuz yönde etkilenir (4). AİS'li hastalarda, gövde kas enduransı uygun postürün sağlanması için erken dönemden itibaren değerlendirilmeli ve tedavi sürecine dahil edilmelidir. Bu nedenle, ameliyat sonrası uygun postüral adaptasyonların geliştirilebilmesi için gövde kaslarının dayanıklılığı, ameliyat öncesi ve sonrasında izlenmeli ve değerlendirilmelidir. Literatürde AİS'li bireylerin gövde kas enduranslarını inceleyen çalışmalar mevcuttur

(4,8-10). Bu çalışmaların bir kısmı cerrahi olmayan bireylerle gerçekleştirilirken, bazıları sadece ameliyat sonrası uzun dönem sonuçlarını araştırmışlardır. Cerrahi sonrası erken dönemde AİS'li bireylerin gövde kas enduransı ile ilgili çalışmalar yetersizdir.

Yaşam kalitesi bireyin çevreye ve kültürel değerlere yönelik hedefleri, ilgi alanları ve beklentileri ile ilişkili genel refah anlamına gelir (11). Klinik sonuçlara ek olarak, yaşam kalitesini değerlendirmek, cerrahinin etkinliğini araştırmak için önemlidir. Son yıllarda, skolyozda yaşam kalitesi ile ilgili çalışmalar önemli ölçüde artmıştır. Genel olarak ameliyat sonrası skolyozlu bireylerin yaşam kalitesinin de artmış olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (12-17). O'Sullivan ve ark. (18) düşük ekstansör kas enduransının yaşam kalitesi ve psikolojik faktörlerle ilişkili olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada, AİS'li bireylerin, sağlıklı akranlarına kıyasla cerrahi sonrası gövde kas enduransı esneklik ve yaşam kalitesinin daha düşük olacağını varsaydık. Bu çalışmanın primer amacı, post-enstrümantasyon füzyon cerrahisi sonrası adölesan idiyopatik skolyozlu bireylerde gövde kas enduransı, esneklik ve yaşam kalitesi değerlendirmelerini aynı yaş ve cinsiyetteki sağlıklı bireyler ile karşılaştırmak ve AİS'li bireylerde gövde kas enduransı, esneklik ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Gereç ve Yöntem

Bireyler

Kesitsel bir vaka-kontrol çalışması olarak tasarlanan bu çalışmada, veri toplanmadan önce tüm bireylerden ve ebeveynlerinden imzalı bilgilendirilmiş onam alınmış ve Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurul'u tarafından GO 17/548 numarası ile çalışma onaylanmıştır. Adölesan İdiyopatik Skolyoz (AİS) tanısı konmuş, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı'nda aynı cerrah tarafından 10-18 yaşları arasında Posteriyor Enstrümantasyon Füzyon (PEF) cerrahisi yapılmış ve cerrahinin üzerinden

en az 1 en fazla 3 yıl süre geçmiş 20 hasta (16 kız; 4 erkek) yıllık poliklinik kontrollerine uygun olarak Ağustos 2017 - Haziran 2018 tarihleri arasında değerlendirildi. Egzersize kontraendike olan, nöromusküler veya nörolojik problemi olan, konjenital bir malformasyonu olan bireyler ise çalışmaya dahil edilmedi. Yirmi dokuz AİS'li bireyin 5'i çalışma kriterlerine uymadığı için, 2'si de testleri tamamlayamadığı için istatistiksel analizlere dahil edilmedi. Yirmi birey ise aynı yaş ve cinsiyetteki sağlıklı kontrol grubu (16 kız; 4 erkek) olarak çalışmaya dahil edildi. Hacettepe Üniversitesi Hastanesine gelen sağlıklı, daha önce cerrahi geçirmemiş, bel ağrısı olmayan, postüral etkilenimi olmayan hipermobilitesi olmayan bireyler çalışmaya sağlıklı grup olarak dahil edildi.

Değerlendirmeler

Eklem Hareket Açıklığı: Lumbal bölgenin eklem hareket açıklığı ölçülürken 360 derecelik universal gonyometre kullanıldı (19). Ölçümler 3 kez tekrar edilip ortalaması alındı.

Öne Uzanma Testi: Ayakta duruş pozisyonunda, pelvik tilt, omurganın rotasyonu ve pelvisin arkaya doğru yer değiştirmesi söz konusu olduğu için araştırmamızda bu testi oturma pozisyonunda uygulandı. Bireylerden her iki dizi düz pozisyonunda uzun otururken ayaklar birbirinden 15 cm aralıklı olarak, dizlerini bükmeden ve dirsekleri düz iken elleri ile ayaklarına uzanmasını istenildi. Üçüncü el parmağı ile ayak arasında kalan mesafeyi mezura ile ölçüldü ve "cm" olarak kaydedildi. Ayak parmağına ulaşmamış ise değerler negatif, geçmiş ise değerleri pozitif olarak kaydedildi (20). Ölçüm, üç kez tekrar edildi ve ortalaması kaydedildi.

Yana Eğilme Testi: Test sırasında hastanın sırtı kompansatuar hareketleri önlemek amacı ile duvara yaslanmış pozisyona getirildi. Ayaklar arasında 20 cm olacak şekilde birbirine paralel ve duvara 10 cm uzakta pozisyonlandı. Üçüncü parmağın distal ucunun uyluk üzerindeki yeri işaretlendi. Daha sonra bireyden elini uyluk üzerinden aşağı doğru kaydırarak gövdesini yana doğru eğmesi istendi. Ulaştığı nokta tekrar işaretlenip ilk nokta ile arasındaki

mesafe ölçüldü ve kaydedildi (20). Test sırasında gövdenin fleksiyona, hiperekstansiyona ve rotasyona gitmemesine dikkat edildi. Ölçüm, üç kez tekrar edildi ve ortalaması kaydedildi.

Gövde Ekstansör Kas Endüransı (Biering-Sorensen Testi): Bu test, bir kişinin gövdeyi bir masaya sabitleyerek tutabileceği maksimum süreyi (saniye) ölçer. Denek duruşunu kontrol edemediğinde veya maksimum 240 saniyeye (4 dk) ulaştığında test sonlandırılır (21). Bireyler sert bir yatağın üzerinde kalça ve alt ekstremitesi yatakta, gövdesi desteksiz olacak şekilde pozisyonlandı. Kalçadan, diz kapağının arkasından ve ayak bileklerinden sıkı bir şekilde bağlandı. Kronometrenin başlamasıyla beraber eller karşı omuzda, gövde desteksiz bir şekilde ve yatakla paralel olacak şekilde kaldırılması istendi. 240 saniye dolduğunda veya horizontal düzlem korunamadığı zaman test sonlandırıldı ve saniye cinsinden kaydedildi. Test bireylere bir defa deneme yapılarak öğretildi, 5 dk'lık dinleme süresinden sonra 1 defa yapıp kaydedildi.

Gövde Fleksör Kas Endüransının (Kraus Weber Testi): Test pozisyonu ve nasıl yapıldığı anlatıldıktan sonra bireyler kalça ve dizleri 90° fleksiyonda ve ayak yatakla temas eder pozisyonda sabit pozisyonlandı. Ayarlanabilir yatak yardımıyla gövde 60° fleksiyonda pozisyonlandı. Yatak yardımı kalktıktan sonra bireylerden mümkün olduğu sürece bu pozisyonu devam ettirmeleri istendi. Bireyler bu pozisyonu devam ettiremeyince veya 240 saniyeyi doldurunca test sonlandırıldı (22). Test bireylere bir defa deneme yapılarak öğretildi, 5 dk'lık dinleme süresinden sonra 1 defa yapıp kaydedildi.

Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi: AİS'li bireylerde yaşam kalitesini değerlendirmek için Skolyoz Araştırma Cemiyeti tarafından geliştirilmiş *Scoliosis Research Society-22 revised* (SRS-22r) ölçeği kullanıldı (12,23). Ölçek ağrı, genel görünüm, omurga fonksiyonları, ruh sağlığı ve tedaviden memnuniyet olmak üzere 5 alt bölüm ve 22 sorudan oluşmaktadır. Bu bölümlerin hepsinin toplam puan haricinde ayrı bir puanı da vardır. Ölçek 5'li Likert sistemini (1: Kötü, 5: En iyi) temel alır. Ağrı, omurga fonksiyonları, genel görünüm ve

ruh sağlığı alt gruplarında 5'er soru olduğu için en fazla 25 puan alınabilmektedir. Tedaviden memnuniyet alt grubu ise 2 sorudan oluştuğu için en fazla 10 puan alınabilir. Her iki grubun yaşam kalitesini karşılaştırabilmek amacıyla Kısa Form-12 (KF-12) anketi de kullanılmıştır (24,25). KF-12, Kısa Form-36 (KF-36) anketinin 8 alt parametresinden oluşan, toplam 12 soruluk ve herhangi bir hastalığa özel olmayan sorulardan oluşan bir yaşam kalitesi anketidir. KF-12'nin genel popülasyonda yapılmış regresyon analizi bulunan, fiziksel bileşen skoru (*Physical Component Summary, PCS score*) ve mental bileşen skoru (*Mental Component Summary, MCS score*) durumlarını değerlendiren 2 ölçeği bulunmaktadır. Cevaplar 5 kademeli halde ve soldan sağa doğru ilerlemektedir. Ölçekten alınan puanlar 0-60 arasındadır ve yüksek puan yaşam kalitesinin iyi olduğunu gösterir.

İstatistiksel analiz

Çalışmanın başında örneklem sayısı belirlenirken yapılan güç analizinde G*Power programı kullanıldı. Gövde ekstansör kas endüransı temel sonuç ölçümü olarak ele alındığında, %83 güç oranıyla $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde hasta ve sağlıklı kontrol grubuna en az 20 bireyin dahil edilmesi öngörüldü (9). Çalışmadan elde edilen veriler analiz edilirken IBM SPSS 22.0 paket programı kullanıldı. Tanımlayıcı analizler yapılırken normal dağılım gösteren sayısal değişkenler için ortalama ve standart sapma, normal dağılım göstermeyen değişkenler için ortanca ve çeyrekler arası aralık (*Interquartile range-IQR*) kabul edildi. Normal dağılım gösteren bağımsız gruplardaki veriler (yaş, boy, vücut ağırlığı, vücut kütle indeksi, gövde yana eğilme testi, öne uzanma testi ve Kısa Form-12 fiziksel ve mental bileşenleri) için Bağımsız Örneklem *t* Testi (*Independent Samples t Test*), normal dağılım göstermeyen bağımsız gruplardaki veriler (lumbal bölge eklem hareket açıklıkları ve gövde kas endüransları) kıyaslanırken ise Mann-Whitney U testi kullanıldı. Yanılma olasılığı $p < 0,05$ olarak kabul edildi. Spearman korelasyon analizi kas endüransı, eklem hareket açıklığı ve yaşam kalitesinin ilişkisinde kullanıldı. Korelasyon katsayısı olarak 0,05-0,29 önemsiz korelasyon; 0,30-0,39 düşük korelasyon; 0,40-

0,59 orta derece korelasyon; 0,60-0,74 güçlü korelasyon; 0,75-1,00 mükemmel korelasyon olarak kabul edildi (26).

Bulgular

Çalışmaya alınan AİS'li bireylerin tamamı sağ torasik eğriliğe (Lenke Tip 1 ve Tip 3) sahipti. Bireylerin fiziksel özellikleri açısından gruplar arasında fark yoktu ($p > 0,05$) (Tablo 1). Cerrahi sonrası geçen süre ortalama $22,5 \pm 8,09$ ay idi. AİS'li kız çocukların 10'u (%62,5) çift majör eğriliğe, 3'ü (%18,75) ana torasik eğriliğe, 3'ü (%18,75'i) torakolumbal/lumbal eğriliğe sahipken; erkek çocukların 3'ü (%75'i) çift majör eğriliğe, 1'i (%25) ana torasik eğriliğe sahipti. Distal füzyon seviyesi L₁ olan 3 birey, L₃ olan 10 birey, L₄ olan 4 birey, T₁₁ olan 2 birey, T₁₂ olan 1 birey vardı. Proksimal füzyon seviyesi T₁ olan 2 birey, T₂ olan 9 birey, T₃ olan 3 birey, T₄ olan 1 birey, T₅ olan 2 birey, T₁₀ olan 2 birey ve T₁₂ olan 1 birey vardı. Lumbal bölgedeki fleksiyon, ekstansiyon, lateral fleksiyon ve rotasyon eklem hareket açıklığı kontrol grubu ile karşılaştırıldığında AİS'li bireylerde anlamlı derecede daha düşüktü ($p < 0,001$) (Tablo 2).

Öne ve yana eğilme testlerinde de AİS'li bireyler kontrol grubu ile karşılaştırıldığında daha az esneklığe sahipti ($p < 0,001$) (Tablo 3). Gövde ekstansör ve fleksör kas endüransı AİS hastalarında kontrol grubu ile karşılaştırıldığında daha düşüktü ($p < 0,001$) (Tablo 3). KF-12 ölçeğine göre, AİS'li bireylerin fiziksel bileşen skorları kontrol grubu ile karşılaştırıldığında daha kötüydü ($p = 0,002$), ancak mental bileşen skorları gruplar arasında birbirine benzerdi ($p = 0,651$) (Tablo 3).

Tablo 1. Bireylerin fiziksel özellikleri

	AİS X±SS	Kontrol X±SS	p
Yaş (yıl)	15±1,46	15±1,41	0,329
Boy uzunluğu (cm)	166±10,73	165±7,40	0,798
Vücut ağırlığı (kg)	54±8,75	55±8,81	0,643
VKİ (kg/m ²)	19±2,57	20±2,29	0,552
Menarş yaşı (yıl)	12±1,20	12±0,75	0,861

AİS: Adölesan İdiyopatik Skolyoz; X±SS: Ortalama ± Standart sapma; VKİ: Vücut Kütle İndeksi

Tablo 2. Grupların lumbal bölge eklem hareket açıklıklarının karşılaştırılması

Eklem Hareket Açıklığı (°)	AİS	Kontrol	p
	Ortanca (IQR)	Ortanca (IQR)	
Gövde Fleksiyon	73 (64-82)	84 (80-92)	<0,001
Gövde Ekstansiyon	24 (23-31)	37 (34-41)	<0,001
Gövde Sağ Lateral Fleksiyon	24 (19-33)	46 (43-48)	<0,001
Gövde Sol Lateral Fleksiyon	25 (21-32)	45 (41-47)	<0,001
Sağ Torakolumbal Rotasyon	29 (25-42)	45 (41-51)	<0,001
Sol Torakolumbal Rotasyon	31 (25-42)	52 (46-54)	<0,001

p<0,05; AİS: Adölesan İdiyopatik Skolyoz; IQR: Interquartile range

AİS’li bireylerde SRS-22r skalası vücut imajı ve ruh sağlığı alt boyutlarında orta düzeyde bulunurken; ağrı, fonksiyon ve tedaviden memnuniyet alt skorları tatmin edici bulundu (Tablo 3). Gövde fleksör kas enduransı ile KF-12 fiziksel bileşen skoru arasında orta dereceli bir korelasyon ($r=0,530$), gövde ekstansör kas enduransı ile SRS-22r toplam skoru arasında güçlü bir korelasyon ($r=0,677$), gövde ekstansör kas enduransı ile KF-12 ($r=0,532$), SRS-22r’nin ağrı ($r=0,554$), vücut imajı ($r=0,482$), ruh sağlığı ($r=0,554$) alt parametreleri arasında orta dereceli bir korelasyon bulundu ($p<0,05$) (Tablo 4).

Tartışma

Bu çalışmada, post-enstrümentasyon füzyon cerrahisi sonrası adölesan idiyopatik skolyozlu bireylerde gövde kas enduransı ve yaşam kalitesi değerlendirmeleri aynı yaş ve cinsiyetteki sağlıklı bireyler ile karşılaştırılarak gövde kas enduransı ile

Tablo 3. Gövde esneklik, kas enduransı ve yaşam kalitelerinin karşılaştırılması

Esneklik (cm)	AİS	Kontrol	p
	X±SS	X±SS	
Öne uzanma	-18±9,82	-3±8,52	<0,001
Yana eğilme	12±3,65	21±3,64	<0,001
Gövde Kas Enduransı (sn)	Ortanca (IQR)	Ortanca (IQR)	
Ekstansör	30 (16-56)	61 (56-77)	<0,001
Fleksör	19 (14-34)	66 (51-83)	<0,001
KF-12	Ortanca (IQR)	Ortanca (IQR)	
Fiziksel bileşen	49,15±5,77	54,49±3,55	0,002
Mental bileşen	50,36±8,26	51,35±5,00	0,651
AİS - SRS-22r			
n=20	Min. – Mak.	X ± SS	
Ağrı	2,50-5,00	4,30±0,62	
Vücut İmajı	3,00-4,60	3,76±0,44	
Fonksiyonel Aktivite	3,40-5,00	4,28±0,44	
Ruh Sağlığı	1,80-4,60	3,57±0,68	
Memnuniyet	3,50-5,00	4,55±0,51	
Toplam	3,22-4,50	4,00±0,33	

p<0,05; Independent Samples t-test; AİS: Adölesan İdiyopatik Skolyoz; X±SS: Ortalama ± Standard Sapma; n: Birey Sayısı; Min.-Mak.: Minimum-Maksimum; KF-12: Kısa Form-12; IQR: Interquartile range; SRS-22r: Scoliosis Research Society-22revised

Tablo 4. AİS’li bireylerde gövde kas enduransı, eklem hareket açıklığı ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki

Eklem Hareket Açıklığı		Fleksör Kas Enduransı	Ekstansör Kas Enduransı
Gövde Fleksiyon	r	0,414*	0,105
	p	0,001	0,015
Gövde Ekstansiyon	r	0,718**	0,297
	p	0,001	0,001
Sağ Lateral Fleksiyon	r	0,721**	-0,04
	p	0,001	0,004
Sol Lateral Fleksiyon	r	0,581*	-0,084
	p	0,001	0,002
Sağ Torakolumbal Rotasyon	r	0,398	0,511*
	p	0,001	0,001
Sol Torakolumbal Rotasyon	r	0,345	0,410*
	p	0,001	0,001

p<0,05; Independent Samples t-test; AiS: Adölesan İdiyopatik Skolyoz; X±SS: Ortalama ± Standart Sapma; n: Birey Sayısı; Min.-Mak.: Minimum-Maksimum; KF-12: Kısa Form-12; IQR: Interquartile range; SRS-22r: Scoliosis Research Society-22revised

yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelendi. Çalışmanın sonuçları, AİS’li bireylerin sağlıklı bireylerle karşılaştırıldığında cerrahi sonrasında, daha düşük gövde kas enduransı, lumbal bölge eklem hareket açıklığı, gövde esnekliği ve yaşam kalitesi fiziksel bileşenine sahip olduğunu gösterdi. Ayrıca, AİS’li bireylerde, gövde kas enduransı ile yaşam kalitesi değerlendirme sonuçları arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve yaşam kalitesinin mental bileşeninin aynı yaş ve cinsiyetteki sağlıklı bireylerle kıyaslandığında benzer olduğu ortaya konuldu.

Cerrahi sonrası AİS’li bireylerde lumbal bölge eklem hareket açıklığı birçok çalışmada değerlendirilmiş ve sağlıklı bireylere kıyasla daha düşük olduğu belirtilmiştir (4,27,28). Bu çalışmalardan bazıları uzun dönem sonuçlarını kıyaslamış ve sonuçlarını rapor etmişken, bazıları ise değerlendirme yöntemi olarak farklı uygulamalar kullanmışlardır (dijital gonyometre, kameralı sistem uygulamaları gibi). Wilk ve ark. (29), yaptıkları bir çalışmada cerrahi geçirmiş AİS’li bireylerin sağlıklı bireylere göre genel spinal hareketliliğinin %25 daha az olduğunu belirtmiştir. Bizim çalışmamızda ise AİS’li bireylerde lumbal bölge eklem hareket açıklığının cerrahi sonrası sağlıklı bireylere kıyasla %37 daha az olduğu görüldü.

Cerrahi, kontrolsüz omurga eğriliğini ve hareketlerini engellemek amacıyla omurganın mobilitesinin kısıtlar, diğer bir deyişle omurganın hareketini kontrol altına alır. Cerrahide olabildiğince az segment füzyon yapılarak omurganın hareketi korunur ve kontrol altına alınır. Cerrahi düzeltme ve füzyon, omurganın büyük bir kısmının hareketliliğini ve esnekliğini önemli ölçüde azaltmaktadır (27). Danielsson ve ark., cerrahi geçirmiş bireylerin en az 20 yıl sonraki değerlendirmesinde sağlıklı bireylere göre lumbal bölge fleksiyon esnekliğinin AİS’li bireylerde sağlıklı bireylere göre %66 daha az olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde, bizim çalışmamızda da gövde fleksiyon esnekliği, AİS’li bireylerde, ameliyat sonrası 22,5 aylık değerlendirmede sağlıklı bireylere kıyasla %84 daha düşüktü. Maruyama (30) cerrahi öncesinde korse kullanımının cerrahi sonrası AİS’li bireylerde gövde esnekliğini etkilediğini belirtmiştir. Bizim çalışmamızda da 15 AİS’li bireyin cerrahi öncesinde korse kullanmış olması bu sonucu etkilemiş olabilir. Ameliyat sonrası bazı hareketlerin yasaklanması ve egzersize başlanamaması genel spinal hareketliliği etkileyebilmektedir.

Çalışma sonuçlarımız, AİS’li bireylerde hem hareket açıklığı hem de esnekliğin sağlıklı bireylerden daha düşük olduğunu göstermiştir. Bu durum,

omurganın azalan eklem hareketliliğinin, kalça veya alt ekstremitenin diğer eklemleri tarafından kompanse edilemediğini de bize işaret etmektedir.

Kas enduransı, kas gruplarının farklı yüklenmelere karşı tekrarlı kontraksiyon gösterebilme yeteneği olarak tanımlanır (31). Düzgün bir postür ve omurga uyumu için gövde kas enduransı oldukça önemlidir (32). Literatürde AİS'li bireylerde kas enduransını araştıran çalışmalar mevcuttur (4,10,33-35). Bu çalışmaların çoğunda cerrahi olmayan AİS'li bireyler değerlendirilmiş, bazılarında ise AİS'li bireyler cerrahiden sonra uzun dönemde değerlendirilmiş ve sonuçları rapor edilmiştir. McIntire ve ark. (6), omurgadaki eğriliğin, kas özelliklerinde değişime yol açtığını ve AİS'li bireylerde içbükey taraftaki kasların, kuvvet ve dayanıklılıklarının sağlıklı bireylere göre daha düşük olduğunu belirtmişlerdir.

Biz de çalışmamızda AİS'li bireylerin gövde kas enduransını literatürdeki diğer çalışmalara kıyasla cerrahi sonrası daha kısa zamanda (22,5 ay) sağlıklı bireylerle kıyaslayarak değerlendirdik. Çalışmanın sonuçlarına göre gövde ekstansör kas enduransı AİS'li bireylerde sağlıklı bireylere kıyasla %51, gövde fleksör kas enduransı sağlıklı bireylere kıyasla %72 daha az bulundu. Yapılan birçok çalışmada da, AİS'li bireylerde gövde fleksör ve ekstansör kas kuvvetleri ve diğer alt ve üst ekstremite kas kuvvetleri sağlıklı bireylere kıyasla daha düşük olduğu belirtilmiştir (6,36). Shin ve ark.'nın (9) yaptığı bir çalışma, cerrahi geçirmiş AİS'li bireylerin gövde fleksör ve ekstansör kas enduranslarının sağlıklı bireylere göre daha düşük olduğunu göstermiştir. Yazarlar bu durumun gövde kaslarının kuvvetindeki zayıflıktan kaynaklandığını belirtmişlerdir. Bu sonuçlar neticesinde, AİS'li bireylerin sağlıklı akranlarına kıyasla sadece gövde kas kuvvetinde değil aynı zamanda daha gövde kas enduransında da yetersizlikleri olduğunu düşünüyoruz. Ayrıca çalışmamızda AİS'li bireylerde gövde fleksör kas enduransı ekstansör kas enduransına göre daha düşüktü. Deforme olmuş asimetrik omurganın durumu, cerrahi müdahale ve bazı hareketlerin cerrahi sonrasında yasak olması bu durumu ortaya çıkarmış olabilir. Danielsson ve ark. cerrahi sonrası 20 yıl sonra bile AİS'li bireylerin gövde kas enduransının sağlıklı bireylere göre daha düşük olduğunu rapor etmişlerdir (4).

AİS omurgada birtakım postüral deformitelere neden olur ve bu deformiteler fiziksel performansı ve vücut imajını olumsuz yönde etkiler, bu da subjektif yaşam kalitesi algısını olumsuz yönde etkiler (37). Yapılan çalışmalar da, AİS'li bireylerde cerrahi sonrasında ağrıya bağlı yaşam kalitesinin arttığını rapor etmiştir (14,15). Çalışmamızda, AİS'li bireylerin hastalığına özel yaşam kalitesi algısını değerlendirmek için SRS-22r anketini kullandık. Çalışmamızda AİS'li bireylerin SRS-22r'nin ağrı ile ilişkili alt parametresinde elde edilen yüksek skorlar, cerrahiden sonra geçen ortalama sürede (22,5 ay) AİS'li bireylerin ağrı ile ilişkili problemlerinin ortadan kalkması ile ilişkilendirilebilir. Weinstein ve ark. (38), cerrahi tedaviye gitme isteğinin, çoğu AİS hastasının estetik kaygısına bağlı olduğunu belirtmiştir.

Bizim çalışmamızda da AİS'li bireylerde SRS-22r'nin alt parametresi olan vücut imajı skoru 3.7; ruh sağlığı puanı 3.5 bulundu. Bu skorlar, AİS'li bireylerin cerrahiden sonra çoğunun kendi vücut görünümlerinden memnun olduklarını ve bu durumun ruh sağlığına da olumlu yansıdığını bize göstermektedir. Aynı zamanda, cerrahi sonrası AİS'li bireylerin estetik kaygılarının azalmasının da bu sonuca neden olduğunu düşünüyoruz. SRS-22r'nin fonksiyonel aktivite ile ilişkili alt parametre skoru ise (4.2) yüksek bulunmuştur. Bu sonuç, ameliyat sonrası AİS'li bireylerin normal aktivite düzeylerine yaklaştığını bize göstermektedir. SRS-22r'nin tedaviden memnuniyet alt parametresi ise oldukça yüksek (4.5) bulundu. Bu skor AİS'li bireylerin tedavi almaya başladıktan sonra yapılan cerrahi müdahalelerden memnun olduklarını bize göstermektedir.

Yapılan çalışmalar da AİS'li bireylerin cerrahi sonrasında yaşam kalitesi değerlendirme sonuçlarının yüksek olduğunu belirtmektedir (13,15,39,40). Bizim çalışmamızda da sağlıklı bireylerle kıyaslamak için kullanılan KF-12 sonuçlarından fiziksel bileşen skorunun AİS'li bireylerde sağlıklı bireylerle kıyaslandığında daha düşük olduğu bulundu. Gövde kas enduransı, lumbal bölge eklem hareket açıklığı ve gövde esnekliğinin sağlıklı bireylere kıyasla AİS'li bireylerde daha düşük olmasının, AİS'li bireylerin günlük yaşamda fonksiyonel aktivitelerinde kısıtlılığa sebep olarak yaşam kalitesi

skorlarının daha düşük çıkmasına yol açmış olabileceğini düşünüyoruz. KF-12 ölçeğine göre mental sağlık skorlarının her iki grupta benzer olması, cerrahiden sonra AIS'li bireylerde estetik kaygının ve cerrahi ile ilişkili problemlerin 22,5 aylık dönemde çözümlenmiş olmasından kaynaklı ortaya çıkmış olabilir. Ayrıca çalışmamızda AIS'li bireylerin gövde fleksör kas enduransının gövde fleksiyon, ekstansiyon ve lateral fleksiyon eklem hareketleri ile ilişkisinin; gövde ekstansör kas enduransının ise torakolomber rotasyon ile ilişkisinin bulunması cerrahi sonrası erken ve geç dönemde AIS'li bireylerde fonksiyonel hareketlerin sağlanmasının ve subjektif yaşam kalitesi algısının geliştirilmesinin önemini ortaya koymaktadır. AIS'li bireylerde gövde kas enduransı ile ilgili yeterli çalışma olmaması nedeniyle, postüral adaptasyon üzerindeki rolü de hala bilinmemektedir (41). Bizim çalışmamızdan elde ettiğimiz sonuçlar, gövde kas enduransının cerrahi sonrası eklem hareket açıklığı ile olan ilişkisi göz önünde bulundurulduğunda üzerinde önemli bir rol oynadığını göstermiştir. Smith ve ark. (18) adolesan bireylerde gövde ekstansör kas enduransının, yaşam kalitesi ve psikolojik faktörlerle ilişkili olduğunu belirtmiştir.

Çalışmamızın en önemli limitasyonu, ameliyattan önceki gövde kasının enduransı ve yaşam kalitesi değerlendirmelerinin olmamasıydı. Çalışmanın bir diğer limitasyonu, cerrahi sonrası AIS'li hastalarda fonksiyonel performansın araştırılmamış olmasıdır. Kas enduransı değerlendirmesinin etkisini daha iyi anlamak için, fonksiyonel performansı ölçen bir test yapmak daha iyi olabilirdi. Ayrıca çalışmamızın limitasyonlarından biri de kesitsel bir çalışma olmasından dolayı uzun süreli takip içermesidir. Hasta bireyler alınırken füzyon bölgelerine göre seçilmediler. Bölgelere göre ayırmak hareket açıklığı, endurans ve esneklik değerlendirmelerinde füzyon bölgesinin de etkili olduğunu gösterebilirdi.

Sonuç

Çalışmamızın sonuçları, AIS'li bireylerin PEF cerrahisi sonrası gövde kas enduransının, esnekliğinin, eklem hareket açıklığının daha düşük olduğunu ayrıca AIS'li bireylerde gövde kas enduransının esneklik, eklem mobilitesi ve yaşam kalitesiyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Çalışmanın sonuç-

larına göre AIS'li bireylerin PEF cerrahisi sonrası yaşam kalitelerinin geliştirilmesinde, gövde kas enduransını, lumbal bölge eklem hareket açıklığını ve esnekliğini geliştiren fizyoterapi ve rehabilitasyon programlarının verilmesi önerilebilir.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Hacettepe Üniversitesi'nden alınmıştır.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastalardan ve hastaların ailelerinden alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - G.İ.K., F.Ö.; Tasarım - F.Ö., G.İ.K., G.D.; Denetleme - G.D., M.A.; Kaynaklar - H.K.; Malzemeler - G.İ.K., H.G.D.; Veri Toplanması ve/veya İşlenmesi - F.Ö., H.K., G.D.; Analiz ve/veya Yorum - F.Ö., H.G.D., G.D., M.A., H.K., G.İ.K.; Literatür Taraması - F.Ö., H.K.; Yazıyı Yazan - F.Ö.; Eleştirel İnceleme - H.G.D., G.D., M.A., G.İ.K.; Diğer - F.Ö., G.İ.K., H.K.

Teşekkür: Bu çalışmanın istatistiksel analiz kısmına verdiği katkılardan ötürü Dr. Öğrt. Üyesi Sevilay Karahan'a teşekkür ederiz.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Hacettepe University.

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patients and the parents of the patients who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - G.İ.K., F.Ö.; Design - F.Ö., G.İ.K., G.D.; Supervision - G.D., M.A.; Resources - H.K.; Materials - G.İ.K., H.G.D.; Data

Collection and/or Processing - F.Ö., H.K., G.D.; Analysis and/or Interpretation - F.Ö., H.G.D., G.D., M.A., H.K., G.İ.K.; Literature Search - F.Ö., H.K.; Writing Manuscript - F.Ö.; Critical Review - H.G.D., G.D., M.A., G.İ.K.; Other - F.Ö., G.İ.K., H.K.

Acknowledgements: The authors would like to thank Sevılay Karahan for statistical analyses.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

- Ghandehari H, Mahabadi MA, Mahdavi SM, Shah-savaripour A, Tari HVS, Safdari F. Evaluation of patient outcome and satisfaction after surgical treatment of adolescent idiopathic scoliosis using scoliosis research society-30. *Arch Bone Jt Surg.* 2015 Apr; 3(2): 109–113. [\[CrossRef\]](#)
- Weinstein SL, Dolan LA, Cheng JC, Danielsson A, Morcuende JA. Adolescent idiopathic scoliosis. *The Lancet.* 2008;371(9623):1527-1537. [\[CrossRef\]](#)
- Fusco C, Donzelli S, Lusini M, Salvatore M, Zaina F, Negrini S. Low rate of surgery in juvenile idiopathic scoliosis treated with a complete and tailored conservative approach: end-growth results from a retrospective cohort. *Scoliosis.* 2014;9(1):9-12. [\[CrossRef\]](#)
- Danielsson AJ, Romberg K, Nachemson AL. Spinal range of motion, muscle endurance, and back pain and function at least 20 years after fusion or brace treatment for adolescent idiopathic scoliosis: a case-control study. *Spine.* 2006;31(3):275-283. [\[CrossRef\]](#)
- Danielsson AJ, Wiklund I, Pehrsson K, Nachemson AL. Health-related quality of life in patients with adolescent idiopathic scoliosis: a matched follow-up at least 20 years after treatment with brace or surgery. *Eur Spine J.* 2001;10(4):278-288. [\[CrossRef\]](#)
- McIntire KL, Asher MA, Burton DC, Liu W. Trunk rotational strength asymmetry in adolescents with idiopathic scoliosis: an observational study. *Scoliosis.* 2007;2(1):2-9. [\[CrossRef\]](#)
- Mooney V, Gulick J, Pozos R. A preliminary report on the effect of measured strength training in adolescent idiopathic scoliosis. *Clin Spine S.* 2000;13(2):102-107. [\[CrossRef\]](#)
- Schreiber S, Parent EC, Moez EK, Hedden DM, Hill D, Moreau MJ, et al. The effect of Schroth exercises added to the standard of care on the quality of life and muscle endurance in adolescents with idiopathic scoliosis—an assessor and statistician blinded randomized controlled trial:“SOSORT 2015 Award Winner”. *Scoliosis.* 2015;10(1):10-24. [\[CrossRef\]](#)
- Shin S-S, Woo Y-K. Characteristics of Sitting Balance and Trunk Muscle Endurance in Patients With Adolescent Idiopathic Scoliosis. *Phys Ther Korea.* 2007;14(4):35-43.
- Smith AJ, O’sullivan PB, Campbell AC, Straker LM. The relationship between back muscle endurance and physical, lifestyle, and psychological factors in adolescents. *J orth sports phys ther.* 2010;40(8):517-523. [\[CrossRef\]](#)
- Carr AJ, Gibson B, Robinson PG. Is quality of life determined by expectations or experience? *Bmj.* 2001;322(7296):1240-1243. [\[CrossRef\]](#)
- Asher MA, Lai SM, Glattes RC, Burton DC, Alanay A, Bago J. Refinement of the SRS-22 health-related quality of life questionnaire function domain. *Spine.* 2006;31(5):593-597. [\[CrossRef\]](#)
- Bunge EM, Juttmann RE, de Kleuver M, van Biezen FC, de Koning HJ. Health-related quality of life in patients with adolescent idiopathic scoliosis after treatment: short-term effects after brace or surgical treatment. *Eur Spine J.* 2007;16(1):83-89. [\[CrossRef\]](#)
- Carreon LY, Sanders JO, Diab M, Sturm PF, Sucato DJ, Group SDS. Patient satisfaction after surgical correction of adolescent idiopathic scoliosis. *Spine.* 2011;36(12):965-968. [\[CrossRef\]](#)
- Gum JL, Bridwell KH, Lenke LG, Bumpass DB, Sugrue PA, Karikari IO, et al. SRS22R appearance domain correlates most with patient satisfaction after adult deformity surgery to the sacrum at 5-year follow-up. *Spine.* 2015;40(16):1297-1302. [\[CrossRef\]](#)
- Sanders JO, Browne RH, McConnell SJ, Margraf SA, Cooney TE, Finegold DN. Maturity assessment and curve progression in girls with idiopathic scoliosis. *JBJS.* 2007;89(1):64-73. [\[CrossRef\]](#)
- Zhang J, He D, Gao J, Yu X, Sun H, Chen Z, et al. Changes in life satisfaction and self-esteem in patients with adolescent idiopathic scoliosis with and without surgical intervention. *Spine.* 2011;36(9):741-745. [\[CrossRef\]](#)
- Smith AJ, O’sullivan PB, Campbell AC, Straker LM. The relationship between back muscle endurance and physical, lifestyle, and psychological factors in adolescents. *J Orthop Sports Phys Ther* 2010;40(8):517-523. [\[CrossRef\]](#)

19. Otman S, Demirel H, Sade A. Tedavi Hareketlerinde Temel Değerlendirme Prensipleri. Ankara. Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yayınları 16, 2 Baskı. 1998.
20. Eider J. Callanetics as one of the factors in motor abilities development in women. *J Human Kin.* 2003;10:93-98.
21. Biering-Sørensen F. Physical measurements as risk indicators for low-back trouble over a one-year period. *Spine.* 1984;9(2):106-119. [\[CrossRef\]](#)
22. Ito T, Shirado O, Suzuki H, Takahashi M, Kaneda K, Strax TE. Lumbar trunk muscle endurance testing: an inexpensive alternative to a machine for evaluation. *Arch phys med Rehabil.* 1996;77(1):75-79. [\[CrossRef\]](#)
23. Alanay A, Cil A, Berk H, Acaroglu RE, Yazici M, Akcali O, et al. Reliability and validity of adapted Turkish Version of Scoliosis Research Society-22 (SRS-22) questionnaire. *Spine.* 2005;30(21):2464-2468. [\[CrossRef\]](#)
24. Ware Jr JE, Kosinski M, Keller SD. A 12-Item Short-Form Health Survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Medical care.* 1996;34(3):220-233. [\[CrossRef\]](#)
25. Kocyigit H. Reliability and validity of the Turkish version of short form-36 (SF-36): a study in a group of patients with rheumatic diseases. *Turk J Drugs Ther.* 1999;12:102-106.
26. Hayran M, Hayran M. Sağlık Araştırmaları İçin Temel İstatistik (1. Basım). Art Ofset Matbaacılık Yayıncılık Organizasyon Ankara Sayfa. 2011.
27. Engsberg JR, Lenke LG, Uhrich ML, Ross SA, Bridwell KH. Prospective comparison of gait and trunk range of motion in adolescents with idiopathic thoracic scoliosis undergoing anterior or posterior spinal fusion. *Spine.* 2003;28(17):1993-2000. [\[CrossRef\]](#)
28. Weinstein S, Zavala D, Ponseti I. Idiopathic scoliosis: long-term follow-up and prognosis in untreated. *J Bone Joint Surg Am.* 1981;63:702-712. [\[CrossRef\]](#)
29. Wilk B, Karol LA, Johnston CE, Colby S, Haideri N. The effect of scoliosis fusion on spinal motion: a comparison of fused and nonfused patients with idiopathic scoliosis. *Spine.* 2006;31(3):309-314. [\[CrossRef\]](#)
30. Maruyama T. Bracing adolescent idiopathic scoliosis: a systematic review of the literature of effective conservative treatment looking for end results 5 years after weaning. *Dis Rehabil.* 2008;30(10):786-791. [\[CrossRef\]](#)
31. Brody L. Endurance impairment. *Therapeutic Exercise: Moving toward function Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins.* 1999:70-73.
32. Kisner C, Colby LA. Therapeutic exercise. Foundations and techniques. 2002;4.
33. Salminen JJ, Maki P, Oksanen A, Pentti J. Spinal mobility and trunk muscle strength in 15-year-old schoolchildren with and without low-back pain. *Spine.* 1992;17(4):405-411. [\[CrossRef\]](#)
34. Shin S-s, Woo Y-k. Characteristics of static balance in patients with adolescent idiopathic scoliosis. *Phys Ther Korea.* 2006;13(4):47-55.
35. Jung J, Yoo C, Park I, Won Y, Kim B, Bok S, et al. Effects of adolescent idiopathic scoliosis on postural balance and muscle activity. *Energy, environment, biology and biomedicine.* 2014:60.
36. Helenius I, Remes V, Yrjönen T, Ylikoski M, Schlenzka D, Helenius M, et al. Does gender affect outcome of surgery in adolescent idiopathic scoliosis? *Spine.* 2005;30(4):462-467. [\[CrossRef\]](#)
37. Freidel K, Petermann F, Reichel D, Steiner A, Warschburger P, Weiss HR. Quality of life in women with idiopathic scoliosis. *Spine.* 2002;27(4):E87-E91. [\[CrossRef\]](#)
38. Weinstein SL, Dolan LA, Spratt KF, Peterson KK, Spoonamore MJ, Ponseti IV. Health and function of patients with untreated idiopathic scoliosis: a 50-year natural history study. *Jama.* 2003;289(5):559-567. [\[CrossRef\]](#)
39. Verma K, Lonner B, Hoashi JS, Lafage V, Dean L, Engel I, et al. Demographic factors affect Scoliosis Research Society-22 performance in healthy adolescents: a comparative baseline for adolescents with idiopathic scoliosis. *Spine.* 2010;35(24):2134-2139. [\[CrossRef\]](#)
40. Fan H, Wang Q, Huang Z, Sui W, Yang J, Deng Y, et al. Comparison of functional outcome and quality of life in patients with idiopathic scoliosis treated by spinal fusion. *Medicine.* 2016;95(19). [\[CrossRef\]](#)
41. Lanzetta D, Cattaneo D, Pellegatta D, Cardini R. Trunk control in unstable sitting posture during functional activities in healthy subjects and patients with multiple sclerosis. *Arch phys med Rehabil.* 2004;85(2):279-283. [\[CrossRef\]](#)

Evaluating the Perception of Life Satisfaction and Social Support of the Elderly Individuals

Yaşlı Bireylerin Yaşam Doyumu ve Sosyal Destek Algısının Değerlendirilmesi

Aygül YANIK¹ , Yalçın SAĞLAM² 

ABSTRACT

Objective: We aimed to determine the general profiles and health problems of the elderly individuals living in nursing homes (NHs), evaluate the life satisfaction and social support perception of these individuals in terms of sociodemographic variables, and provide a relationship between life satisfaction and social support perception variables.

Materials and methods: Six NHs in Turkey were selected for the study. Data were collected through a questionnaire and analyzed using the Statistical Package for Social Sciences Software (SPSS™) version 17.00 software for Windows.

Results: The average age of the participants was 75.926 years. Majority of them were males, homeless, and elderly individuals with a chronic disease. Additionally, cardiovascular disease was most commonly diagnosed, and majority of them took the least one drug daily. The participants were generally satisfied with the NHs. Further, it was found that life satisfaction of the participants was at a partially high level, and social support perception was at the moderate level. It was determined that life satisfaction of the participants showed significant differences according to the marital status, education, social security, economic condition, having a relative, daily activity, willingness toward performing the activities, relation with other elders, relation with the staff, and general satisfaction with the NH ($p<0.05$). The social support perception of the participants showed significant differences according to the gender, marital status, education, social security, economic condition, state of seeing children, willingness toward performing activities, relations with other elders, relations with the staff, and general satisfaction with NH ($p<0.05$).

Conclusions: Life satisfaction and social support perception of the participants change according to the sociodemographic variables. Further, a positive and strong correlation was found between life satisfaction and social support perception.

Keywords: Elderly, life satisfaction, social support

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı, huzurevlerinde yaşayan yaşlı bireylerin genel profilleri ile sağlık problemlerini belirlemek, bu bireylerin yaşam doyumu ile sosyal destek algısını sosyo-demografik değişkenler açısından değerlendirmek ve yaşam doyumu ile sosyal destek algısı değişkenleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, Türkiye’de altı huzurevinde gerçekleştirildi. Veriler, anket formu ile toplandı ve SPSS 17.0 for Windows paket programı kullanılarak analiz edildi.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 75,926 bulundu. Katılımcıların çoğunluğunun erkek, kimsesiz ve bir kronik hastalığı olan yaşlılardan oluştuğu belirlendi. Katılımcılarda en fazla tanı konmuş kalp-damar hastalığı olduğu ve büyük çoğunluğunun günde en az bir ilaç kullandığı saptandı. Genel olarak katılımcıların huzurevlerinden memnun olduğu belirlendi. Ayrıca katılımcıların yaşam doyumu kısmen yüksek düzeyde ve sosyal destek algısı orta düzeyde bulundu. Katılımcıların yaşam doyumunun medeni durum, eğitim, sosyal güvence durumu, ekonomik durum, yakını olması, günlük aktivite, aktiviteye isteklilik, diğer yaşlı bireylerle ilişki, çalışanlarla ilişki ve huzurevinden genel memnuniyet değişkenlerine göre anlamlı fark gösterdiği belirlendi ($p<0.05$). Ayrıca, katılımcıların sosyal destek algısının cinsiyet, medeni durum, eğitim, sosyal güvence durumu, ekonomik durum, çocukları ile görüşme, aktiviteye isteklilik, diğer yaşlı bireylerle ilişki, çalışanlarla ilişki ve huzurevinden genel memnuniyet değişkenlerine göre anlamlı fark gösterdiği bulundu ($p<0.05$).

Sonuç: Katılımcıların yaşam doyumu ve sosyal destek algısı sosyo-demografik değişkenlere göre değişmektedir. Ayrıca katılımcıların yaşam doyumu ve sosyal destek algısı arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki vardır.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı, yaşam doyumu, sosyal destek

Received/Geliş Tarihi: 11.04.2019 **Accepted/Kabul Tarihi:** 30.07.2019 **Available Online Date/Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 04.10.2019

¹Assoc. Prof., Department of Health Management, İstanbul Medeniyet University, Faculty of Health Sciences, İstanbul, Turkey

²Deputy Director, Luleburgaz Nursing Home, Kırklareli, Turkey

Correspondence/Sorumlu yazar: Aygül YANIK, Department of Health Management, İstanbul Medeniyet University, Faculty of Health Sciences, İstanbul, Turkey, e-mail: aygul.yanik@medeniyet.edu.tr

Cite this article as: Yanik A, Sağlam Y. Evaluation of Life Satisfaction and Social Support Perception of Elderly Individuals. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 501-12.



Introduction

The number of elderly individuals living in nursing homes (NHs) is increasing as the population gets older. Further, the geriatric population faces many problems due to the age. The management of the aging population becomes one of the most challenging problems of the contemporary societies along with increasing the life expectancy in individuals. This raises the social and professional interests in aging. The interest might be explained with the increase of the number of the elderly persons in developed countries (1). The World Health Organization (WHO) states that aging begins at 60 years, and it is anticipated that 22% of the world population will be older than 60 years in the 2050s.

The numbers in the elderly population increase in Turkey similar to the remaining world population. The Turkish population was 78.741.053, and the population aged 60 years and over were 9.603.706 in 2015 (2,3). Additionally, the healthy life expectancy in Turkey is 66.2 years. Majority of the elderly population consists of women, rural inhabitants, and individuals with a low educational level (4). At the beginning of the organizations providing support and services to the elderly individuals in Turkey, there are 136 NH connected to the Ministry of Family and Social Policies (MFSP). NH are the elderly care organizations developed within the scope of social services under the MFSP for protecting, caring, and meeting the social and psychological needs of the population. In these NH, 12.612 individuals reside and 7.524 personnel are employed. Elderly care services in NH are carried out according to the regulations on the NH and NH Elderly Care and Rehabilitation Centers. The cost of a person staying in a NH is 3.800 liras including personnel, care, meal, and all expenditures (3).

Aging is a complex process associated with physical, psychological, and social changes that an individual undergoes. The process of aging always includes functional, psychological, and biochemical changes due to the decrease in the ability of fulfilling activities of daily living (5). Aging brings along chronic diseases and is a vital state associated with disability. Besides, the increase of life expectancy also increases the anxiety about sustaining life successfully. However, individuals may feel at

a different age, as suggested by the famous adage “a man is as old as he feels.”

Life satisfaction (LS) is an important component of successful aging and signifies the satisfaction of individuals with life conditions. LS also indicates the perception of well-being and quality of life of an individual. For example, individuals' past experiences and perceptions will affect their present and future experiences and perceptions (6). It may be asserted that LS reflects the general feelings about life. According to WHO, the LS level of the elderly is affected by their physical and mental health conditions, social relations, and environment (5). Both informal and formal support types are required to ensure the elderly meet with LS (6). A higher economic status, sufficient family support and better life environment along with living in their own houses are important factors for successful aging and increase in LS (5,7).

Social support (SS) is a key determinant of successful aging. SS includes interpersonal interactions that sustain social values and individual beliefs and creates a positive effect (6). This interaction is associated with better mental and physical health outcomes (1,6). The social relation is more important in old age, similar to its necessity in the other stages of life. The elderly desire to see family members and friends, spend time with them, and perform activities that would ensure their happiness (8).

SS and the socio-economic status have direct effects on the impairment of health. They are important indicators of LS (9) because LS contributes to subjective well-being of the elderly (1,6).

A gradually aging population in Turkey is associated with problems that need resolutions. Formal support sources are not adequate for the elderly in the country. Their needs are relatively met by sources, such as families and friends. The support of these informal sources is further provided by government policies (10). The most important institutions that meet the needs of the elderly persons in Turkey are NH. The institutions believe that there is the need for spiritual and emotional support in the NHs. Individuals who receive service from NH generally experience lack of independence, insufficient self-care, and health problems (11). They also suffer from memory loss and chronic diseases as

well as common defects, such as decreased tissue elasticity, muscle strength, sensorial perception, and reflexes (12). Thus, health problems, drug use, and activities in NH affect not only the healthy aging of the elderly, but also the quality and quantity of caregivers in the institution. In this context, it is important to provide mental and emotional support to the elderly (11).

This study is the first that measures both LS and Social Support Perception (SSP) of the individuals living in NHs in Turkey. The study was conducted to determine the profile of the elderly individuals (participants) in NH, identify their general health problems and drug use, and evaluate their LS and SSP in terms of sociodemographic variables. It was also aimed to determine the relationship between the participants' LS and SSP.

Materials and Methods

Study design

The study was based on the following questions: how was the general health profile of the participants? Did LS and SSP of the participants differ according to their sociodemographic characteristics? Did LS and SSP of the participants relate? This study was designed as cross-sectional and descriptive.

Setting and samples

Individuals living in six NH (Kirkklareli Nursing Home Directorate, Luleburgaz Ramazan Yaman Nursing Home, Elderly Care and Rehabilitation Center Directorate, Tekirdag Zubeyde Hanım Nursing Home Directorate, Corlu Nursing Home Directorate, Edirne Nursing Home Directorate, Uzunkopru Suleyhe-Sefik Ozturk Nursing Home Directorate) located in Edirne, Tekirdag and Kirkklareli provinces of Turkey were included in this study. The total capacity of NH was 441 elderly individuals, and they were provided service in full capacity. Thus, it was intended to reach all the participants. However, elderly individuals who could not respond to the questionnaire because of their cognitive abilities were not included in the study. The age limit of acceptance for NH in Turkey was 60 years, and the population living in these homes was elderly. Over the sample consisted of 203 voluntary

the participants living in NH: 36 elderly individuals from Kirkklareli Nursing Home Directorate, 29 from Luleburgaz Ramazan Yaman Nursing Home Elderly Care and Rehabilitation Center Directorate, 31 from Tekirdag Zubeyde Hanım Nursing Home Directorate, 25 from Corlu Nursing Home Directorate, 52 from Edirne Nursing Home Directorate, and 30 from Uzunkopru Suleyhe-Sefik Ozturk Nursing Home Directorate joined in this study.

Data collection

The data were collected using a questionnaire through a face-to-face interview between December 10, 2016 and April 30, 2017. The questionnaire consisted of a descriptive information form (age, gender, etc.), LS scale, and multidimensional SSP scale.

LS scale: The original version of the LS scale was developed by Lavalley et al. and adapted into Turkish by Akin and Yalniz (7). The Cronbach's alpha coefficient of the LS scale was 0.815. The lowest score was 5 and the highest score was 35 in the LS scale. The multidimensional SSP scale: The original version of this scale was developed by Zimet et al. and adapted into Turkish by Eker et al. (13). The scale consisted of twelve items and three factors as family (parents, spouse, children, and siblings), friends and significant other (outside of family and friends, such as relative, neighbor, and doctor.). The Cronbach's alpha coefficients of the multidimensional SSP scale were determined as follows: factor 1, family (0.774) moderate; factor 2, friend (0.796); and factor 3, significant other (0.802) and general SSP (0.802). The scales were reliable. Each item of the scales was rated using a 7-point scale. The lowest score was 12 and the highest was 84 in the multidimensional SSP scale. High scores signify the highness of LS and SSP.

Ethical consideration

Permission was obtained with the decision no. 73595336-605.01-E.114436 dated 01.11.2016 from the Republic of Turkey MFSP. Ethics committee approval was received with the decision number 14 dated December 09, 2015 from the Ethics Committee of Kirkklareli University Health High School. The participants were informed about the purpose

of the study. The questionnaire was applied based on voluntariness with the accompaniment and guidance of healthcare personnel.

Limitations of the study

The results of the study cannot be generalized because it did not include elderly individuals living in all NHs in Turkey. The number of the participants was relatively limited. Additionally, elderly individuals who did not want to participate in the study, were unable to fill out the questionnaire, and did not complete the questionnaire were not included in the study.

Statistical analyses

The data were analyzed by using the Statistical Package for The Social Sciences (SPSS™) 17.0 for Windows software at a confidence level of 95%. In total, 203 completely responded questionnaires were evaluated. The data were assessed collectively because the NH had similar structures and characteristics and located in the same region. It was determined through the Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests that the scales' scores did not show normal distribution ($p < 0.05$). Therefore, the data were tested using a Mann-Whitney U test and a Kruskal-Wallis H test (post hoc Bonferroni-corrected Mann-Whitney U). The correlation between LS and SSP was determined via correlation analysis.

Results

Sociodemographic variables

It was determined that the participants (mean=75.926±8.169 years) had an age average of 60-95 years, 69% were males, 87.2% were all alone, 60% had social security, 85.7% had chronic diseases, and 75.8% were living in NH for 1 year and longer. Additionally, while 55.7% of them had good relations with other elders, 80.3% had good relations with the staff. In general, 86.2% of them were pleased with NH (Table 1).

The diagnosed chronic diseases in the participants were determined as cardiovascular diseases (64%), musculoskeletal disorders (27.6%), neurological diseases (25.6%), upper respiratory tract disorders (20.7%). and other (44.3%).

Drug groups used by the participants were analgesics (34%), antibiotics (6.4%), anti-depressants (19.2%), vitamins (7.4%), and other drugs (86.2%).

LS and SSP levels of the participants

When examining the mean scores obtained by the participants from general scales and factors, it was found that the LS of the participants was at a partially high level (22.364±7.415). Alternatively, it was found that the significant other was partially at the level of support in terms of SSP (18.783±6.826) and family (16.734±6.004); friend (17.403±6.585) and general SSP (51.182±15.935) were at the moderate level.

LS and SSP of the participants according to the sociodemographic variables

LS of the participants shows statistically significant differences according to the marital status, education, social security, economic condition, presence of a relative, daily activity, willingness to activity, relations with other elders, relations with the staff, and general satisfaction with NH ($p < 0.05$, Table 2). In contrast, general SSP or some factors of the participants show a statistically significant differences according to the gender, marital status, education, social security, economic condition, state of having children, state of seeing children, presence of a relative, willingness to activity, relations with other elders, relations with the staff, and general satisfaction with NH ($p < 0.05$, Table 2).

There was significant difference between the gender groups in terms of family, significant other, and general SSP. However, a difference between the social security groups in terms of all factors, except for significant other, was determined.

According to the state of having children, a significant difference between the groups in terms of family and friend factors was found. In terms of family, there was significant difference between those had no children and 2-3 or more children ($p = 0.000$). However, a significant difference was found between the groups in terms of LS, family, and general SSP according to the state of having a relative.

According to the marital status, a significant difference between the groups in terms of LS, family, and general SSP was determined. The difference

Table 1. Sociodemographic variables of the participants

Sociodemographic variables	n (%)	Sociodemographic variables	n (%)
Age, years		Seldom	53 (26.1)
60–68	44 (21.7)	Never	29 (14.3)
69–77	70 (34.5)	Having a relative	
78–86	65 (32.0)	Have	152 (74.9)
87–95	24 (11.8)	Not have	51 (25.1)
Gender		Duration of living in NH	
Male	140 (69.0)	Less than 1 year	49 (24.1)
Female	63 (31.0)	1–5 years	94 (46.3)
Marital status		6–10 years	37 (18.2)
Married	26 (12.8)	11–15 years	23 (11.3)
Single	39 (19.2)	Daily activity	
Divorced	33 (16.3)	Dependent	45 (22.2)
Widowed	105 (51.7)	Partially dependent	27 (13.3)
Education		Independent	131 (64.5)
Illiterate	47 (23.2)	Reason of living in NH	
Primary-secondary school	132 (65.0)	Voluntarily (lonely - old)	77 (37.9)
High school and equivalent	24 (11.8)	Homeless - all alone	71 (35.0)
Social security		Abandoned by children –relatives	27 (13.3)
Present	122 (60.1)	Poverty	13 (6.4)
Not present	81 (39.9)	Comfort - life support	15 (7.4)
Economic condition		State of organizing activities	
High	45 (22.2)	Organizing	199 (98.0)
Moderate	104 (51.2)	Not organizing	4 (2.0)
Low	54 (26.6)	Willingness to activity	
Chronic disease		Unwilling	38 (18.7)
Yes	174 (85.7)	Sometimes willing	59 (29.1)
No	29 (14.3)	Always willing	106 (52.2)
Number (type) of drugs taken daily		Relations with other elders	
Not taking drugs	15 (7.4)	Good	113 (55.7)
1–2	44 (21.7)	Moderate	75 (36.9)
3–4	44 (21.7)	Bad	15 (7.4)
4–5	35 (17.2)	Relations with staff	
6 and more	65 (32.0)	Good	163 (80.3)
State of having children		Moderate	34 (16.7)
No children	69 (34.0)	Bad	6 (3.0)
1	26 (12.8)	General satisfaction with NH	
2	51 (25.1)	Not satisfied	3 (1.5)
3 and more	57 (28.1)	Partially satisfied	25 (12.3)
State of seeing children		Satisfied	175 (86.2)
Frequently	53 (26.1)		

In this table, (n) indicates the number of staff and %

Table 2. LS and SSP scores of the participants according to the sociodemographic variables

Sociodemographic variables	n	Life satisfaction Mean±SD	Family Mean±SD	Friend Mean±SD	Significant other Mean±SD	General social support perception Mean±SD
Age, years						
60–68	44	21.795±7.092	16.204±5.671	18.477±6.086	19.659±6.548	52.454±14.427
69–77	70	21.80±6.88	15.685±5.739	16.071±6.846	18.028±7.097	47.442±16.725
78–86	65	23.00±7.862	18.107±6.205	18.169±7.007	19.353±6.958	55.000±16.155
87–95	24	23.333±8.432	17.041±6.423	17.250±5.006	17.833±6.183	49.416±13.625
KW H/X ²		3.271	6.526	5.408	3.172	7.343
P		0.352	0.089	0.144	0.366	0.062
Gender						
Male	140	22.364±7.374	16.057±6.140	17.507±6.617	18.014±7.089	49.385±16.039
Female	63	22.365±7.567	18.238±5.440	17.174±6.561	20.492±5.904	55.174±15.071
MW U/z		–0.074	–2.347	–0.212	–2.315	–2.510
P		0.941	0.019*	0.832	0.021*	0.012*
Marital status						
Married	26	24.846±6.786	19.615±5.593	19.038±7.501	21.423±5.866	58.884±15.134
Single	39	19.307±7.208	12.051±4.217	17.487±6.189	17.897±7.365	44.153±13.743
Divorced	33	21.424±7.297	15.878±6.014	16.666±6.849	18.272±7.160	48.939±14.306
Widowed	105	23.181±7.374	18.028±5.715	17.200±6.433	18.619±6.671	52.590±16.408
KW H/X ²		12.774	35.688	3.081	5.132	15.110
P		0.005*	0.000*	0.379	0.162	0.002*
Education						
Illiterate	47	19.766±7.331	15.170±5.398	15.191±6.005	16.510±6.082	45.489±13.472
Primary-secondary school	132	22.840±7.377	16.939±6.231	17.871±6.769	19.204±7.069	52.037±16.482
High school equivalent	24	24.833±6.637	18.666±5.296	19.166±5.768	20.916±5.860	57.625±14.358
KW H/X ²		9.135	6.266	10.968	10.775	11.571
P		0.010*	0.044*	0.004*	0.005*	0.003*
Social security						
Present	122	24.147±6.893	18.245±5.887	18.155±6.649	18.942±6.897	53.508±16.275
Not present	81	19.679±7.405	14.456±5.465	16.271±6.362	18.543±6.754	47.679±14.829
MW U/z		–4.359	–4.497	–2.461	–0.535	–2.714
P		0.000*	0.000*	0.014*	0.592	0.007*
Economic condition						
High	45	26.977±6.118	20.155±5.129	19.400±5.863	21.977±5.176	58.955±14.743
Moderate	104	22.240±6.861	16.846±5.959	17.548±6.589	17.711±6.917	50.413±15.481
Low	54	18.759±7.462	13.666±5.197	15.463±6.717	18.185±7.148	46.185±15.613
KW H/X ²		35.631	30.536	11.339	13.978	16.809
P		0.000*	0.000*	0.003*	0.001*	0.000*

Table 2. LS and SSP scores of the participants according to the sociodemographic variables (Continue)

Chronic disease						
Have	174	22.143±7.553	16.873±6.097	17.534±6.597	18.994±6.679	51.942±15.681
Not have	29	23.689±6.486	15.896±5.440	16.620±6.576	17.517±7.656	46.620±16.958
MW U/z		-0.814	-0.720	-0.639	-0.761	-1.587
P		0.416	0.472	0.523	0.447	0.113
Number of drugs taken daily						
Not taking drugs	15	22.400±7.716	15.066±5.612	16.066±6.713	15.733±7.591	43.733±16.989
1-2	44	22.681±7.501	16.977±6.078	19.000±6.580	19.386±6.542	53.704±15.393
3-4	44	20.750±7.355	15.590±5.662	16.772±6.904	18.977±6.889	50.022±14.437
4-5	35	21.000±6.936	16.914±6.208	18.400±5.694	20.942±5.635	55.057±15.062
6 and more	65	23.969±7.439	17.630±6.135	16.523±6.701	17.784±7.138	49.892±17.041
KW H/X ²		8.194	4.399	5.468	6.845	7.338
P		0.085	0.355	0.243	0.144	0.119
State of having children						
No children	69	21.260±7.363	13.942±5.530	17.724±6.277	19.072±6.888	47.550±15.751
1	26	21.115±8.420	16.576±5.934	17.653±5.606	16.961±6.791	49.423±14.800
2	51	23.000±6.838	17.941±5.583	16.725±7.258	18.411±6.542	51.902±15.966
3 and more	57	23.701±7.396	19.105±5.718	17.508±6.850	19.596±7.017	55.736±15.814
KW H/X ²		4.454	9.409	26.875	0.240	4.044
P		0.216	0.024*	0.000*	0.971	0.257
State of seeing children						
Frequently	53	24.396±6.786	21.641±4.820	18.452±6.295	19.566±6.949	60.660±13.868
Seldom	53	22.377±7.734	16.830±5.217	15.679±7.528	18.735±6.424	49.830±15.730
At no time	29	21.241±7.505	14.241±4.572	17.862±5.488	16.724±6.994	44.931±12.897
KW H/X ²		3.958	40.770	4.410	4.311	22.773
P		0.138	0.000*	0.110	0.116	0.000*
Having a relative						
Have	152	23.355±6.919	17.822±5.645	17.605±6.572	18.467±7.001	52.289±16.539
Not have	51	19.411±8.104	13.490±5.924	16.803±6.654	19.725±6.248	47.882±13.600
MW U/z		-3.066	-4.386	-0.926	-0.994	-1.964
P		0.002*	0.000*	0.355	0.320	0.050
Duration of living in NH						
Less than 1 year	49	22.285±7.156	16.489±6.377	17.612±6.667	19.469±6.958	51.979±15.744
1-5 years	94	23.148±7.319	17.510±5.718	17.585±6.698	18.585±6.947	52.010±16.377
6-10 years	37	19.621±7.846	15.621±6.330	16.783±6.819	18.162±6.435	49.973±15.444
11-15 years	23	23.739±6.981	15.869±5.739	17.217±5.877	19.130±6.962	48.043±15.798
KW H/X ²		5.973	3.583	0.970	1.682	1.770
P		0.113	0.310	0.808	0.641	0.621

Table 2. LS and SSP scores of the participants according to the sociodemographic variables (Continue)

Daily activity						
Dependent	45	19.822±8.542	16.022±6.214	17.266±5.634	20.022±6.286	53.088±13.183
Semi dependent	27	21.555±7.702	15.666±6.093	15.333±7.119	18.518±6.072	48.111±15.034
Independent	131	23.404±6.739	17.198±6.093	17.877±6.736	18.412±7.140	51.160±16.951
KW H/X ²		6.293	2.391	3.567	1.863	2.283
P		0.043*	0.303	0.168	0.394	0.319
Willingness to activity						
Unwilling	38	16.315±7.241	13.868±6.076	14.947±6.657	17.657±5.639	47.394±13.107
Sometimes willing	59	22.525±6.688	17.000±5.898	16.864±6.484	17.457±6.933	50.067±16.775
Always willing	106	24.443±6.707	17.613±5.774	18.584±6.390	19.924±7.009	53.160±16.208
KW H/X ²		30.900	10.992	11.947	10.541	6.017
P		0.000*	0.004*	0.003*	0.005*	0.049*
Relations with other elders						
Good	113	24.238±6.687	18.017±5.770	19.398±5.967	20.442±6.477	55.557±15.415
Moderate	75	20.040±7.920	15.386±5.851	14.973±6.422	16.533±6.702	46.066±15.705
Bad	15	19.866±6.334	13.800±6.371	14.533±7.089	17.533±6.947	43.800±10.310
KW H/X ²		16.824	12.803	28.130	18.858	24.034
P		0.000*	0.002*	0.000*	0.000*	0.000*
Relations with staff						
Good	163	23.276±7.063	17.312±6.060	18.374±6.177	19.374±6.940	52.957±15.891
Moderate	34	18.441±8.143	14.676±5.162	13.294±6.806	16.588±6.010	44.176±15.038
Bad	6	19.833±5.307	12.666±5.573	14.333±7.284	15.166±4.875	42.666±7.814
KW H/X ²		11.627	8.083	18.374	10.385	12.731
P		0.003*	0.018*	0.000*	0.006*	0.002*
General satisfaction with NH						
Not satisfied	3	17.333±2.516	11.000±2.645	10.000±7.937	13.000±8.544	31.000±17.088
Partially satisfied	25	17.800±6.928	14.600±5.330	13.880±6.002	15.800±4.813	44.240±12.517
Satisfied	175	23.102±7.292	17.137±6.039	18.034±6.444	19.308±6.923	52.520±15.940
KW H/X ²		13.595	7.129	13.261	11.832	11.914
P		0.001*	0.028*	0.001*	0.003*	0.003*

*p<0.05 Mann-Whitney U Test (MWU-Z test) and Kruskal-Wallis H Test (KWH- X2 test); mean±SD, mean and standard deviation

was significant between married and single ones in terms of LS (p=0.002), family (p=0.000), and general SSP (p=0.000) and between married and divorced ones in terms of general SSP (p=0.006).

Regarding the levels of education, there was a significant difference between illiterate individuals and high school equivalent graduates in terms of LS (p=0.008), family (p=0.008), friend (p=0.004), significant other (p=0.002), and general SSP (p=0.001).

According to the economic condition, there was a significant difference between the groups in terms of LS and all SSP factors. A difference was observed between the participants with high economic condition and those with low-moderate economic condition in terms of LS (p=0.000), family (p=0.001), significant other (p=0.000), and general SSP (p=0.001).

According to the state of seeing children, a significant difference between the groups in terms of

family and general SSP was found. The difference was between the participants seeing their children frequently and those seeing their children seldom in terms of family ($p=0.000$) and general SSP ($p=0.001$) and between those seeing their children frequently and those not seeing in terms of family and general SSP ($p=0.000$).

Regarding the daily activity dependency, a significant difference was found between the groups in terms of LS ($p=0.043$), whereas, a significant difference between the activity willingness groups in terms of LS and SSP factors was determined. The difference was between the participants with unwillingness to activity and those with willingness to activity in terms of LS ($p=0.000$), family ($p=0.001$), friend, ($p=0.001$), and significant other ($p=0.009$).

A significant difference was also found between the groups having relations with other elders in terms of LS and all SSP factors. The difference was observed between the participants who had good relations with other elders and those who had moderate-bad relations with other elders in terms of LS, family, friend, significant other, and general SSP ($p=0.000 < 0.05$). Besides, there was a significant difference between the groups having relations with the staff in terms of LS and all SSP factors. The difference was between the participants who had good relations with the staff and those who had moderate relations with the staff in terms of LS ($p=0.001$), friend, ($p=0.000$), significant other ($p=0.006$), and general SSP ($p=0.002$).

Regarding general satisfaction, a significant difference between the groups in terms of LS and all SSP factors was found. The difference was between those partially satisfied and those satisfied in terms of LS ($p=0.001$), friend ($p=0.001$), significant other ($p=0.002$), and general SSP ($p=0.004$). As the satisfaction with NH increased, the scores increased in LS and all SSP factors.

There was a positively strong correlation and interaction between LS and SSP of the participants. This correlation was significant at the level of $p < 0.01$.

Discussion

The population is aging in the world. Numerous studies have been conducted with elderly persons

for ensuring successful aging (1,4,8,14,15). In the studies, the health profile and LS and SSP of the participants have been evaluated either separately or from different aspects.

In this study, majority of the participants had chronic diseases particularly cardiovascular diseases. Aksoydan also found similar results in her study, (4) and Hu et al determined the lowest LS in the participants with chronic diseases (16). Furthermore, in this study, LS of the participants were at a partially high level, and their significant other score was at the level of partial support in terms of SSP, and family, friend, and general SSP scores were at the moderate level. Similarly, LS was determined to be at the moderate level in the elderly people in a study of Koc (17); however, SSP was found to be at the moderate level in the study of Lee (18).

There was no significant difference between LS and sociodemographic variables in the study of Koc (17). However, a significant difference was found between some sociodemographic variables and LS and SSP in this study. Moreover, women had higher scores of family, significant other, and general SSP, wherein there was a significant difference between the groups, compared to men. Tsuji and Khan determined a significant difference between men and women in terms of SSP (6). In the study, the participants with social security had higher scores than those without social security in terms of LS and factors except for significant other. Additionally, LS and all SSP factor scores increased as the economic condition changed from high to low. The scores of the participants indicated a high economic condition higher than others. Lucchetti et al. (19) determined a correlation between the socio-economic status and health status in the elderly. Economic status is effective on healthy aging. In the study, the participants with no children had lower family scores than others. It was observed that the family score increased as the number of children increased. In the friend factor, the scores were close to each other, and the lowest score was observed in the participants with two children. Furthermore, the participants without any relatives had lower LS, family, and general SSP scores than others. Oztop et al. (10) determined that LS was positively affected by the support and help received by the elderly from their children. Wolff found that

making friends in NH was more effective on the sad feeling of the elderly and LS than being visited by family, relatives, or other acquaintances. Friendship in NH is quite important (20).

In the study, the married individuals had higher LS, family, and general SSP scores than the single and divorced. Moreover, it was observed that as the educational level increased, the scores increased in terms of LS and all SSP factors. Illiterate participants had lower scores than others in LS and all SSP factors. As the frequency of seeing their children increased, family and general SSP scores increased. The participants seeing their children frequently had higher scores of family and general SSP than those seeing their children seldom and never. Social deficiencies may worsen personal and functional health status (19). There is a positive correlation between the general well-being and SSP (9). The effect size comes respectively from family, friends, and others (8). Therefore, the individual family-centered care approach positively affects the LS of elderly (15).

LS scores increased from the participants dependent for daily activities to those independent. Further, LS and SSP scores increased with increasing willingness to activity. Interaction with other elders is important for physical activity. Physical activity is an effective socializing tool (21).

In the study, it was observed that the LS and SSP scores of the participants increased as the relation with other participants progressed from bad to good. The participants who had good relations with other elders had the highest scores in all factors. The participants who felt emotionally supported by other participants adapt better to NH. As the adaptation increases, the general satisfaction increases (18). If relations with the staff were moderate, the scores of LS and friend were the lowest; if relations with the staff were good, the scores of LS and friend were the highest. As relations with the staff improved, the scores of family and significant other were higher. The participants who had good relations with the staff had considerably higher scores than those who had moderate relations in all factors, except for family. All the participants had good relations with the staff. From this point of view, Nakrem et al emphasized the importance of the correlation between elderly persons and nurses (22).

In the study, there was a positively strong correlation between LS and SSP. In some of the studies, there was also a similar correlation between LS and SSP (6,23,24). The studies showed that SSP has a strong effect on the LS of the participants. Moreover, it was observed that a majority of the participants settled in NH voluntarily due to loneliness. The studies reveal that the SSP was associated with loneliness (25,26). Thus, it might be asserted that the participants consider NH as a socialization environment. As the satisfaction of the participants with NH increased, their LS and SSP scores increased. The participants completely satisfied with NH had the highest scores in terms of both scales. Almost none of the participants were unsatisfied with NH, which is pleasing.

Conclusion

The participants were satisfied with NH in general. LS of the participants was at partially high and SSP was at the moderate level. There was a positively strong correlation between LS and SSP for the participants. Further LS and SSP of the participants changed according to some sociodemographic variables. Therefore, policies and strategies must be developed for increasing LS and SSP of the elderly individuals living in NH. Additionally, health-promoting precautions must be taken. The individuals who are single, male, have lower LS and SSP, and no social security should be paid greater attention.

As expected, this study will raise awareness, increase the support of NH managers and staff toward the participants, and contribute to the development of service policies and strategies aimed at providing LS to the participants living in NH and increasing the SSP.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Kırklareli University (decision no. 73595336-605.01-E.114436 dated 01.11.2016).

Informed Consent: Written informed consent was not obtained from elderly individuals who participated in this study. However, written informed consent for this study was obtained from the Republic of Turkey Ministry of Family and Social Policies. In addition, verbal informed consent was obtained from elderly individuals who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - A.Y., Y.S.; Design - A.Y.; Supervision - A.Y.; Resources - A.Y., Y.S.; Materials - A.Y., Y.S.; Data Collection and/or Processing - Y.S.; Analysis and/or Interpretation - A.Y., Y.S.; Literature Search - A.Y., Y.S.; Writing Manuscript - A.Y., Y.S.; Critical Review - A.Y.; Other - A.Y., Y.S.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Kırklareli Üniversitesi'nden (Karar no. 73595336-605.01-E.114436 Tarih 01.11.2016) alınmıştır.

Hasta Onamı: Yazılı onam bu çalışmaya katılan yaşlı bireylerden alınmamıştır. Ancak; bu çalışma için Türkiye Cumhuriyeti Aile ve Politikalar Bakanlığı'ndan yazılı izin alınmıştır. Ayrıca bu çalışmaya katılan yaşlı bireylerden sözel onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - A.Y., Y.S.; Tasarım - A.Y.; Denetleme - A.Y.; Kaynaklar - A.Y., Y.S.; Malzemeler - A.Y., Y.S.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - Y.S.; Analiz ve/veya Yorum - A.Y., Y.S.; Literatür Taraması - A.Y., Y.S.; Yazıyı Yazan - A.Y., Y.S.; Eleştirel İnceleme - A.Y.; Diğer - A.Y., Y.S.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

References

- Lupien SJ, Wan N. Successful ageing: from cell to self. *Phil Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 2004; 359(1449): 1413-26. [\[CrossRef\]](#)
- World Health Organization. Ageing and health. Retrieved from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/en/>, 2017.
- Ozmete E, Hussein S. Elderly Care Services Report in Turkey. Republic of Turkey Ministry of Family and Social Policies, Ankara, 2017.
- Aksoydan E. Are developing countries ready for ageing populations? An examination on the sociodemographic, economic and health status of elderly in Turkey. *Turk Geriatri Dergisi* 2009; 12(2): 102-9.
- Banjare P, Dwivedi R, Pradhan J. Factors associated with the life satisfaction amongst the rural elderly in Odisha, India. *Health Qual Life Outcomes.* 2015; 13(201): 1-13. [\[CrossRef\]](#)
- Tsuji K, Khan HTA. Exploring the relationship between social support and life satisfaction among rural elderly in Japan. *Ageing International.* 2016; 41: 414-26. [\[CrossRef\]](#)
- Akin A, Yalniz A. Turkish version of contentment with life scale (Clas): the study of validity and reliability. *Electronic Journal of Social Sciences.* 2015; 14(54): 95-102.
- Yalcin I. Relationships between well-being and social support: a meta-analysis of studies conducted in Turkey. *Turk Psikiyatri Derg.* 2015; 26(1): 1-11.
- Bishop AJ, Martin P, Poon L. Happiness and congruence in older adulthood: A structural model of life satisfaction. *Aging Ment Health.* 2006; 10(5): 445-53. [\[CrossRef\]](#)
- Oztop H, Sener A, Guven S, Dogan, N. Influences of intergenerational support on life satisfaction of the elderly: A Turkish Sample. *Social Behavior And Personality.* 2009; 37(7): 957-70. [\[CrossRef\]](#)
- Natan MB. Perceptions of nurses, families, and residents in nursing homes concerning residents' needs. *Int J Nurs Pract.* 2008; 14(3): 195-9. [\[CrossRef\]](#)
- Meckl-Sloan C. How health relationship management services (HRMS) benefits the elderly. *International Journal of Biomedicine.* 2016; 6(2): 138-42. [\[CrossRef\]](#)
- Eker D, Arkar H, Yaldiz H. Factorial structure, validity, and reliability of revised form of the multidimensional scale of perceived social support. *Turkish Journal of Psychiatry.* 2001; 12(1): 17-25. [\[CrossRef\]](#)
- Poulin J, Deng R, Ingersoll TS, Witt H, Swain M. Perceived family and friend support and the psychological well-being of American and Chinese elderly persons. *J Cross Cult Gerontol.* 2012; 27(4): 305-17. [\[CrossRef\]](#)
- Capezuti E, Hamers JPH. Perspectives on how to improve the nursing care of older adults. *Int J Nurs Stud* 2013; 50(9): 1153-5. [\[CrossRef\]](#)
- Hu SXX, Lei WI, Chao KK, Hall BJ, Chung SF. Common chronic health problems and life satisfaction among Macau elderly people. *International Journal of Nursing Sciences.* 2016; 3(4): 367-70. [\[CrossRef\]](#)
- Koc Z. Determination of older people's level of loneliness. *J Clin Nurs.* 2012; 21(21-22): 3037-46. [\[CrossRef\]](#)

18. Lee GE. Predictors of adjustment to nursing home life of elderly residents: a cross-sectional survey. *Int J Nurs Stud.* 2010; 47(8): 957-64. [\[CrossRef\]](#)
19. Lucchetti M, Corsonello A, Fabbietti P, Greco C, Mazzei B, Pranno L, et al. Relationship between socio-economic features and health status in elderly hospitalized patient. *Arch Gerontol Geriatr.* 2009; 49(1): 163-72. [\[CrossRef\]](#)
20. Wolff FC. Well-being of elderly people living in nursing homes: the benefits of making friends. *International Review for Social Sciences (KYKLOS).* 2013; 66(1): 153-71. [\[CrossRef\]](#)
21. Prevc P, Topic MD. Age identity, social influence and socialization through physical activity in elderly people living in a nursing home. *Coll Antropol.* 2009; 33(4): 1107-14.
22. Nakrem S, Vinsnes AG, Seim A. Residents' experiences of interpersonal factors in nursing home care: A qualitative study. *Int J Nurs Stud.* 2011; 48(11): 1357-66. [\[CrossRef\]](#)
23. Park J, Roh S, Yeo Y. Religiosity, social support, and life satisfaction among elderly Korean immigrants. *Gerontologist.* 2012; 52(5): 641-9. [\[CrossRef\]](#)
24. Shen Y, Yeatts DE. Social support and life satisfaction among older adults in China: family-based support versus community-based support. *Int J Aging Hum Dev.* 2013; 77(3): 189-209. [\[CrossRef\]](#)
25. Drages J, Kirkevold M, Espehaug B. Loneliness and social support among nursing home residents without cognitive impairment: A questionnaire survey. *Int J Nurs Stud.* 2011; 48(5): 611-9. [\[CrossRef\]](#)
26. Pinquart M, Sörensen S. Influences on loneliness in older adults: a meta-analysis. *Basic And Applied Social Psychology.* 2001; 23(4): 245-66. [\[CrossRef\]](#)

Açık Agresyon Ölçeği'nin Türk Psikiyatrik Hasta Grubunda Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

The Validity and Reliability Study of the Overt Aggression Scale in the Turkish Psychiatric Patient Group

Leman KUTLU¹ , Nesrin AŞTI² 

ÖZ

Amaç: Bu çalışma Psikiyatri hastalarının sağlığı ile ilgilenen profesyonel kişi, kurum ve kuruluşlara agresyon /ajitasyon değerlendirmede, yönetmede kolaylık sağlayacak ve rehber olacak bir araç olarak ‘‘Açık Agresyon Ölçeği’’nin (The Overt Aggression Scale) geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapmak amacı ile gerçekleştirildi.

Gereç ve Yöntem: Metodolojik ve tanımlayıcı tasarımda olan çalışmanın örneklemini bir üniversite hastanesinin psikiyatri kliniğinde yatan 80 agresyon epizoduna denk gelecek sayıda 27 hasta oluşturdu. Veriler, araştırmacı tarafından hazırlanmış bir ön görüşme formu ve Yudofsky ve ark. tarafından geliştirilen Açık Agresyon ölçeği ile (The Overt Aggression Scale) toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde istatistiksel olarak; yüzdeler dağılımı, ortalama, sınıf içi korelasyon, Pearson Korelasyonu, Wilcoxon, eşleştirilmiş t testi, Cronbach alfa, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanıldı.

Bulgular: Orijinal Ölçek yedi aşamada İngilizce’den Türkçeye çevrilerek Türkçe form ve İngilizce form arasında dil eşdeğerliği sağlandı. Dil eşdeğerliği sağlanan ölçeğin uygulandığı hastaların çoğunun 60 yaş üzerinde (%33), kadın (%52), bir işte çalışmadığı (%85), manik epizod tanısı konduğu (%27), 2 agresyon epizodu olduğu (%52) saptandı. Hastaların agresyon epizodları 08-16 vardiyasında (%54), oturma salonunda (%71), ziyaret zamanı (%29) meydana geldiği belirlendi. Ölçeğin puanlarının uygulayıcılar arasında değişmediği ve uygulayıcılar arasındaki ilişkisinin güvenilir olduğu tespit edildi ($p<0,001$). Ölçeğin her bir maddesinin kendi alt boyutu içinde iç tutarlılığının olduğu ve ölçeğin Cronbach alfa katsayısının da her iki uygulayıcıda 0.76 olduğu belirlendi. Ölçeğin davranış bölümü ile girişim puanları arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler olduğu saptandı ($p<0,05$, $p<0,01$, $p<0,001$).

Sonuç: Türk psikiyatrik hasta grubunun agresyonlarını değerlendirmede uygulanması pratik olan Açık Agresyon Ölçeğinin geçerli ve güvenilir olduğu saptandı.

Anahtar Kelimeler: Agresyon, geçerlik, güvenilirlik, ölçek

ABSTRACT

Objective: The purpose of the present study was to provide the validity and reliability of the Overt Aggression Scale (OAS) as a tool that the health professionals in the psychiatric clinics or mental health centers can use easily in the evaluation and management of Turkish psychiatric patients’ aggression.

Materials and methods: The samples of the present study consisted of 27 adult patients who had 80 aggression episodes and were hospitalized in the psychiatric clinic of a university’s hospital. The tools used for data collection were the pre-interview form and the OAS developed by Yudofsky. The patient’s aggression episode was evaluated at same time and on different forms by two raters.

Results: The OAS was translated from English to Turkish in seven phases. Characteristics of patients whose aggression episodes were assessed include age >60 (33%) years, female (52%), unemployed (85%), with manic episodes of patients’ existence in 8–16 (54%) shifts, in sitting room (571%), and on staff’s visit time (29%). It was determined that the scale scores were no different statistically between two raters, and that inter-rater relationship was reliability ($p<0.001$). Each item of scale in its subscale had consistency, and internal consistency of scale by Cronbach’s alpha coefficient was sufficient (0.76) in both raters. In the scale, the relationship between the sum of the weighted scores of aggressive behaviors and interventions was positive and had a high correlation ($p<0.05$, $p<0.01$, and $p<0.001$).

Conclusion: Reliability, validity, and practicability of the OAS were satisfactorily and sufficiently demonstrated to evaluate Turkish psychiatric patient’s aggression in the present study.

Keywords: Aggression, reliability, scale, validity

Geliş Tarihi/Received: 09.03.2019 **Kabul Tarihi/Accepted:** 08.08.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 04.10.2019

¹Dr. Öğr. Üyesi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

²Prof. Dr., TC Demiroğlu Bilim Üniversitesi, Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu, İstanbul, Türkiye

Sorumlu yazar/correspondence: Leman KUTLU, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye, e-mail: lemankutlu@halic.edu.tr

*Bu çalışma Prof. Dr. Nesrin Aşti danışmanlığında hazırlanan İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora tezinden üretilmiştir, 2003.

European Regional Meeting Multidisciplinary Approach to Promote Mental Health in Old Age, 3-6 May, İstanbul. 2007’de poster bildirisi olarak sunulmuştur.

Cite this article as: Kutlu L, Aşti N. The Validity and Reliability Study of the Overt Aggression Scale in the Turkish Psychiatric Patient Group. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 513-26.



Giriş

Psikiyatri kliniklerinde ve uzun süre bakım verilen birimlerde sağlık ekibi elemanları için büyük bir problem oluşturan agresyon; açık bir şekilde bir kazaya bağlı olmaksızın gerçekleşen, bireyin kendisine, objelere ve başkalarına yönelik uygun olmayan ve zarar verici uyaranları içeren, verbal ya da non-verbal olarak kendisini gösteren psikomotor davranış şekli olarak tanımlanmaktadır (1-4). Agresyon insidansı psikiyatri kliniklerindeki hastalarda (özellikle şizofrenilerde ve perseküsyon hezeyanlı paranooid hastalarda) uzun süre yatarak tedavi-bakım gören hastalarda ve durumsal aktiviteler üzerinde daha az kontrolü olan hastalarda daha yüksektir (1,5-9). DSM IV tanı kriterlerine göre agresyon; delirium demans, amnestik ve diğer kognitif bozukluklar, şizofreni ve diğer psikotik bozukluklar, duygu durum bozuklukları, kişilik bozuklukları (antisosyal ve borderline) tanılarını ile bağlantılı olarak NANDA'nın (North American Nursing Diagnosis Association) hemşirelik tanılarında (bireysel başa çıkmada yetersizlik, kendisine ve çevresine zarar verme potansiyeli, dürtü kontrol yetersizliği vb.) sıkça değinilmektedir (1,6,10-12).

Agresyonun bireyin kendisine, objelere ve başkalarına yönelik üç tipi olup; hafif, orta ağır ve şiddetli olmak üzere dört farklı düzeyde kendisini göstermektedir (1,5,13). Agresyonun hem ortaya çıkış şekilleri hem de nedenleri konusunda farklı görüşler belirtilmiştir. Bu görüşleri insanın biyopsikososyal bütünlüğünden hareketle biyolojik, psikolojik ve sosyal olmak üzere üç başlık altında toplamak mümkündür (1,14,15). Smith'in stres modeline göre agresif tepkiler, beş safhayı içeren bir saldırı dizisi şeklinde kendini gösterir. İlk safha; tetikleyici safhadır ki bu safhada stres yaratan bir olay ve strese verilen tepkiler mevcuttur. İkinci safha yükselen safhadır ve kontrol kaybına doğru gidişi gösteren davranışlar görülür. Üçüncü safha kriz safhasıdır ve kontrol kaybı vardır. Dördüncü safha iyileşme safhasıdır; bireyin yavaşladığı, normal davranışlara geri döndüğü safhadır. Beşinci safhada kriz sonrası depresyon gözlenir, başkalarıyla barış girişiminde bulunduğu safhadır (16). Sağlık elemanları agresyonun azaltılmasında öncelikle en az kısıtlayıcı uygulamalardan başlamalı ve hasta kontrolünü kaybetmeye başladığı zaman en kısıtlayıcı uygulamaları seçmelidir.

Agresyon ve ajitasyon psikiyatrik, geropsikiyatrik hastaların ve bu hastaların tedavi/bakımı ile uğraşan hekim, hemşire ve ailelerin önemli bir sorunudur. Ayrıca agresyon başlangıç safhasından anlaşılır ve değerlendirilebilirse negatif düşünce ve davranışı kontrol altına almak daha kolay olur. Agresyonun yönetimi içinde en önemli adım başlangıçta hastanın zarar verme olasılığı en az iken değerlendirilebilmesi ve ilaç tedavisi, tecrit etme ya da fiziksel kısıtlamalardan önce davranışsal ve çevresel değişikliklerle ilgili yolların kullanılabilmesidir (4,8,9,17-20). Agresyonun ölçülmesine yönelik çeşitli araçlar yurtdışında yaygın olarak kullanılmalarına rağmen ülkemizde Ruhsal Belirti Tarama Testi (Symptom Distress Check List- SCL-90-), Kısa Psikiyatrik Değerlendirme Ölçeği (Brief Psychiatric Rating Scale -BPRS-) ve Saldırganlık Envanteri gibi genel ruhsal durumu değerlendirme araçları hariç agresyonun ölçülmesine ve yönetimine yönelik araçlar yok denecek kadar azdır (8,21,22). Sağlık elemanlarının hastayı hem gözlemleriyle hem kayıtlardan elde ettikleri verilerle hem de anlatılanlarla objektif olarak değerlendirebilmesi ve bu değerlendirme sonucunda etkili yaklaşımlarda bulunabilmesi için agresyonun zamanında belirlenmesi önemli olup agresyonu değerlendiren araçlara gereksinimleri vardır. Böylece agresyon başlangıç safhasında değerlendirilebilirse negatif düşünce ve davranışı kontrol altına almak daha kolay olur. Bu gerekçeler doğrultusunda bu çalışma psikiyatri hastalarının sağlığı ile ilgilenen profesyonel kişi, kurum ve kuruluşlara agresyon/ajitasyonu değerlendirmede, yönetmede kolaylık sağlayacak ve rehber olacak bir araç olarak "Açık Agresyon Ölçeğinin (The Overt Aggression Scale)" geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yaparak psikiyatri kliniklerinde kullanıma kazandırılması amacıyla yapıldı.

Yöntem

Araştırmanın tipi

Bu araştırma metodolojik ve tanımlayıcı tasarımıdır.

Evren ve örneklem

Araştırmada bir üniversite hastanesinin psikiyatri kliniğinde yatarak tedavi gören semptomları arasın-

da agresyon ve ajitasyon belirtileri olan psikiyatrik tanı almış 18 yaşın üstündeki 27 hastanın 80 agresyon epizodu örneklem grubunu oluşturdu. Örneklem büyüklüğünü saptamada psikiyatri hastalarının yattığı sürece gösterdiği saldırgan davranışların sıklığını temel alan formül kullanıldı (Power=80, beta=0.20, alfa=63). Ülkemizde bu konuyla doğrudan ilgili çalışmalara ulaşılabilmesi nedeniyle uluslararası literatür bilgileri örneklem büyüklüğünü belirlemede dikkate alındı (Yudofsky tarafından farklı hastanelerde orijinal ölçekle yaptığı çalışmalardaki örneklem sayıları; 16 çocukta 54 epizot, 8 yetişkinde 70 epizot, 21 yetişkinde 35 epizot) (9).

Veri toplama araçları

Araştırmanın verilerinin toplanmasında; literatür taraması ışığı altında araştırmacı tarafından geliştirilen hastanın sosyodemografik ve hastalık özelliklerini içeren 20 maddeden oluşan bir ön görüşme anket formu (11,13,23-26) ve Açık Agresyon Ölçeği (AAÖ) kullanıldı (9).

Açık Agresyon Ölçeği (AAÖ) (The Overt Aggression Scale): Ölçek, Yudofsky, Silver, Jackson, Endicott ve Williams (9) tarafından psikiyatri kurumlarında fiziksel ve sözel agresyonun objektif değerlendirilmesinde kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Hasta ailesinin ve sağlık profesyonellerinin gözlemlerine dayanan ölçek agresyonun şiddetini ve özelliklerini puanlandırarak objektif hale getirmekte ve epizodik patlamalardan kronik hostiliteleri ayırmaktadır. Ölçek agresyonun çeşidini, şiddetini, süresini, zamanını, sağlık profesyonellerinin girişimlerini ve yorumlarını içermektedir (9,27). AAÖ Agresif Davranış ve Girişimler olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Agresif Davranış bölümü; Sözel Agresyon, Eşyalara Karşı Fiziksel Agresyon, Kendisine Karşı Fiziksel Agresyon, Başkalarına Karşı Fiziksel Agresyon "olmak üzere dört kategoriden oluşmaktadır. Agresyonun her bir davranış kategorisinde şiddetin dört düzeyini gösteren alt maddeleri içermektedir. AAÖ'nün girişimler bölümü ise agresyon düzeyine paralel olarak hafif ve ciddi girişimlere kadar giden on bir alt maddeyi içermektedir. Yudofsky ve ark. (9) tarafından ölçeğin total agresyon puanı korelasyon katsayısı 0,87 olarak bulunmuştur (27).

Agresyon epizotları üç kaynaktan toplanmaktadır. Bunlar; Doğrudan bir profesyonel gözlemci tarafından ölçeğin doldurulması, bir profesyonel tarafından gözlem yapan kişilerden (hasta ailesi, sağlık elemanları vs) bilgilerin sözlü olarak alınarak ölçeğin doldurulması, bir profesyonel tarafından yazılı kayıtlardan bilgilerin alınarak ölçeğin doldurulması şeklindedir (9,27).

AAÖ'de Agresif Davranış, "Formda listelenen herhangi bir davranışın meydana gelmesi" olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımlama başkalarına karşı fiziksel agresyonu kullanan hastaları ve açık bir şekilde sözel agresyon (tehditlerde bulunma gibi) gösteren hastaları içermektedir. Oldukça sık agresif davranışlarda bulunan hastaların her agresyon epizodunu kayıt etmek problem olabilmektedir. Bu problemin çözümünde iki kayıt yöntemi vardır (27). Kayıt yönteminin birincisinde ayrı olaylar göz önünde bulundurulur. Bu yöntemde; agresif davranışlar arasında geçmesi beklenen belli bir zaman miktarı vardır (Örneğin bir buçuk saat gibi). Örneğin, üç saat için her onbeş dakika bağırman bir hasta üç saatlik bir epizoda sahip olacaktır. Eğer hasta her bir buçuk saatte bir bağırıyor ve sonra da sessiz sakin kalıyorsa bağırmanın her bir epizodu yeni bir epizod olarak kayıt edilecektir. İkinci yöntem ise, günün belli zamanlarını takip etme sınırlamasını getiren yöntemdir. Oluşan bütün agresif olayları kayıt etmek yerine örneğin; yüzlerce kere kendisini tırmıklayan bir hasta, günlük olarak saat 10 ile 12 arasında ve 14 ile 16 arasında yakın takibe alınabilir ve böylece epizodların oluşması sadece bu saatler süresince kayıt edilir (27).

Ölçeğin Puan Ağırlıkları; AAÖ'de agresyonun her bir tipi ve davranışı için bir ağırlık puanı vardır (Tablo 1). Maddeler çeşidine göre hafif, orta, ağır ve şiddetli şeklinde sıralanmıştır. Sözel agresyon 1'den 4'e, eşyalara karşı fiziksel agresyon 2'den 5'e ve kendisine ve başkalarına karşı fiziksel agresyon 3'den 6'ya kadar sayısal ağırlığına göre puanlanır. Girişimlerin sayısal ağırlığı da 1'den 5'e kadar puanlanır (27).

Ölçeğin Agresyon Puanlarının Hesaplanması; AAÖ'de Total Agresyon Skoru (TAS) ve Agresyon Skoru (AS) olmak üzere iki gösterge vardır. Her iki göstergede de ağırlık puanları kullanılır:

Total Agresyon Skoru; en kısıtlayıcı ya da ciddi girişim için belirlenen ağırlık puanına her bir kate-

Tablo 1. Açık saldırganlık ölçeği maddelerinin aynı epizotta uygulayıcılara göre işaretlenme dağılımı ve uygulayıcılar arası ilişkisi (n=80 epizod)

Açık saldırganlık ölçeğinin maddeleri	Uygulayıcı 1		Uygulayıcı 2		ICC
	n	%	n	%	
Sözel agresyon					
1. Yüksek sesle gürültü yapma, öfkeyle bağırma	68	85	68	85	0,70*
2. Bağırarak kişiye yönelik hafif hakaretlerde bulunma (Örn: "Sen aptalsın")	14	18	16	20	0,91*
3. Ağır küfürler söyleme, öfkeyle çirkin dil kullanma, kendisine ya da çevresindekilere karşı orta şiddette tehditlerde bulunma	8	10	8	10	1,00*
4. Başkalarına ya da kendisine yönelik açıkça şiddet tehditlerinde bulunma ("Seni öldüreceğim") ya da davranışını kontrol edebilmesi için yardım isteme	14	18	14	18	1,00*
Eşyalara karşı fiziksel agresyon					
1. Kapıyı çarpma, giysilerini atarak dağıtma, ortalığı dağıtma	23	29	18	23	0,68*
2. Eşyaları fırlatma, mobilyaları kırmadan tekmeleme, duvara iz bırakma	23	29	23	29	0,98*
3. Eşyaları kırma, pencereleri çarparak kırma	4	5	4	5	1,00*
4. Yangın çıkarma, eşyaları tehlikeli bir biçimde atma	-	-	-	-	-
Kendisine karşı fiziksel agresyon					
1. Cildini çimdikleme ya da tırmalama, kendisine vurma, saçını çekme (Hafif bir yaralanma ile ya da yaralanmadan)	3	4	4	5	0,85*
2. Başını vurma, yumruklama, kendini yere atma ya da eşyalara vurma (Ciddi yaralanma olmaksızın kendine zarar verme)	6	8	6	8	1,00*
3. Kendisinde küçük kesiklere, morluklara ve hafif yanıklara neden olma	-	-	-	-	-
4. Kendisini sakatlama, derin bir şekilde kesme, ısırma (Bazen ısırık kanamaya neden olacak kadar güçlüdür.) İç organlarda yaralanma, kırıklar, diş kaybı, kendini kaybetme	-	-	-	-	-
Başkalarına karşı fiziksel agresyon					
1. Tehdit edici bir tarzda hareketlerde bulunma, ellerini kollarını sallama, giysilerini çekiştirme	47	59	44	55	0,87*
2. Başkalarına vurma, tekmeleme, itme ya da saçlarını çekme (Onları yaralamadan)	22	28	22	28	1,00*
3. Başkalarına saldırmaya, hafif ya da orta şiddette fiziksel olarak zarar verme (çürükler, burkulma, darbe izleri)	6	8	6	8	1,00*
4. Başkalarına saldırmaya, ağır fiziksel yaralanmalara neden olmak (kemik kırıkları, derin yaralar ya da iç organ yaralanmaları)	-	-	-	-	-
Müdehale (girişim)¹					
1. Girişim yok	-	-	-	-	-
2. Hastayla konuşma	72	90	78	98	-0,04**
3. Yakın gözlem	76	95	79	99	-0,02**
4. Hastayı tutarak engelleme	38	48	38	48	1,00*
5. Acil olarak ağız yoluyla ilaç verme	33	41	39	49	0,75*
6. Acil olarak enjeksiyon yoluyla ilaç verme	41	51	41	51	1,00*
7. Hastayı tecrit etmeksizin izolasyon (Süre koymadan)	8	10	5	6	0,08**
8. Hastayı tecrit etme	26	33	26	33	1,00*
9. Kısıtlamaları kullanma (Gömlekle ya da yatağa bağlayarak)	27	34	27	34	1,00*
10. Yaralanma hastanın acil tıbbi tedavisini gerektirir	-	-	-	-	-
11. Yaralanma diğer kişinin acil tıbbi tedavisini gerektirir.	-	-	-	-	-

¹Birden fazla madde işaretlenmiştir ²Sınıf İçi Korelasyon Katsayısı *p<0,001 **p<0,05

gori içindeki en ciddi davranışlar (sözel agresyon, fiziksel agresyon-eşyalara, kendisine ve başkalarına karşı) için belirlenen ağırlık puanı eklenerek elde edilir. Örneğin; sözel olarak açık agresyon tehditleri yapan (4 puan), ve el kol hareketleriyle tehdit eden (3 puan) hastaya girişim olarak ilaç verilmiş (4 puan) olsun. Bu agresyon epizodunda hastanın aldığı TAS; $4+3+4=11$ olarak bulunur. Tablo 1 incelendiğinde TAS'ın maksimum puanının 26 puan olduğu görülecektir ($4+5+6+6+5=26$).

Agresyon Skoru; Agresyonun global ölçümüdür ve her bir agresyon davranış kategorisinde bulunan en ciddi davranışların ağırlık puanlarının toplanması ile elde edilir. Maksimum agresyon skoru ' 21 ' dir ($4+5+6+6=21$) (27).

Verilerin toplanması

Agresyon epizodu ile ilgili veriler 3 kayıt biçiminden; doğrudan gözledikleri ve çeviri forma kayıt ettikleri veriler, bir başka hemşirenin tanımına göre çevirisi yapılan forma kayıt ettikleri veriler, hasta kayıtlarından elde ettikleri ve çevirisi yapılan forma kayıt ettikleri verilerden hareketle elde edilmiştir. Örnekleme yerindeki hasta verilerinin gözlem ve kayıtlarının yetersiz tutulmasından dolayı agresyon verilerinin toplanmasında üç kayıt tipinden sağlıklı olarak ulaşılabilen sadece bir kayıt tipi seçilerek kullanılmıştır. Agresyon epizod verileri her hasta için yatışının ilk haftası dikkate alınarak iki uygulayıcı tarafından birbirinden bağımsız olarak toplanmıştır.

Dil eşdeğerliği

Ölçeğin geçerlik-güvenirlik çalışmasının birinci aşamasında dil eşdeğerliği çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmalar yedi aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada; ölçeğin İngilizce formu (The Overt Aggression Scale) dil eşdeğerliğini sağlamak için, alanında her iki dili iyi bilen bir psikiyatrist ve iki psikiyatri hemşiresi olmak üzere üç akademisyen tarafından ayrı ayrı Türkçe'ye çevrilmiştir. İkinci aşamada; alanında her iki dili iyi bilen başka bir psikiyatrist tarafından bu çeviri formlar arasından en uygun olan yeni bir Türkçe Form seçilmiştir. Üçüncü aşamada; oluşturulan Türkçe form bir dil bilimci tarafından İngilizce'ye çevrilmiştir. Dördüncü aşamada; Türkçe'den çevrilen İngilizce

form bir dil bilimci tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Beşinci aşamada; ölçeğin Türkçe çeviri formu ile çeviri İngilizce formun Türkçe formu iki akademisyen tarafından karşılaştırıldı. Altıncı aşamada; Türkçe formun dilinin anlaşılabilirliği ve görünüm geçerliği adına psikiyatri kliniklerinde çalışan hemşirelere açıklama yapılarak; ölçeğin adı, maddelerin türü, maddelerin ifade şekli, ölçeğin fiziksel görünümü, test maddelerinin dilinin anlaşılabilirliği, ölçeğin uygulamada hemşireler için olan gerekliliği ve uygulama alanında, agresyon yönetiminde kullanılabilirliği konusunda görüş istendi. Yedinci aşamada; zorlanılan, uygun olmayan anlaşılmayan maddeler uzmanların görüşleri ile düzeltilerek ölçeğin Türkçe formunun son şekli verildi.

Güvenirlik analizi

Ölçeğin güvenilirlik analizinde uygulayıcılar arası güvenilirliği ve iç tutarlılığı incelenmiştir:

- **Uygulayıcılar arası güvenilirlik:** Aynı hastanın aynı epizodu ilkesine uyularak birbirinden bağımsız iki hemşirenin; doğrudan gözledikleri ve ölçeğe kayıt ettikleri veriler arasında, bir başka hemşirenin gözleminin sözlü aktarımına göre ölçeğe kayıt ettikleri veriler arasında, hasta kayıtlarından elde ettikleri ve ölçeğe kayıt ettikleri veriler arasında karşılaştırma yapıldı, iç tutarlılığı ve homojenliği değerlendirildi.
- **İç tutarlılık:** Madde toplam puan korelasyonları yapılarak her bir maddenin toplam puanla olan ilişkisi ve iç tutarlılık katsayısı değerlendirildi.

Geçerlik analizi

Ölçeğin yordam ya da kestirim geçerliği incelenmiştir. Agresyon davranış puanı ile girişim puanı arasındaki korelasyonu değerlendirildi. Bu değerlendirmede agresyon davranışları puanı ile girişim puanları arasındaki ilişkinin güçlü ve pozitif olması agresyon davranış maddelerinin geçerli olduğunu göstermektedir.

Verilerin değerlendirilmesi

Veriler bir istatistik uzmanı tarafından bilgisayar ortamında SPSS programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Açık Agresyon Ölçeği'nin (The Overt Aggression Scale) geçerlik ve güvenilirliğinin çalışıldığı örneklem verilerinin değerlendirilmesinde

istatistiksel analizler olarak; yüzdellik dağılım, ölçeğin dil eşdeğerliğinde; yüzdellik dağılım, Ölçeğin Uygulayıcılar Arası Güvenirlik analizinde; yüzdellik dağılım, ortalama, Wilcoxon, sınıf içi korelasyon (ICC), eşleştirilmiş gruplarda t testi, pearson korelasyonu, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Ölçeğin iç tutarlığında; pearson korelasyonu, güvenirlilik analizinde; Cronbach's Alfa güvenilirlik katsayısı, yordam ya da kestirim geçerliğinde; Pearson korelasyonu kullanıldı.

Araştırmanın etiği

Verilerin toplanmasında klinikte çalışan iki uygulayıcı hemşireye çalışma ile ilgili gerekli açıklamalar yapıldı ve eğitim verildi. Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden iki hemşirenin belirlenen yöntemler doğrultusunda formları doldurması istendi. OAÖ'nün Türkçe geçerlik ve güvenirliliğini yapabilmek amacıyla ölçeği geliştiren SC Yudofsky ile mail yoluyla iletişime geçildi ve yazılı izni alındı. Araştırmanın yapılabilmesi için Tıp Fakültesi Dekanlığı ve Psikiyatri Kliniği'nin başkanlığından Kurum İzni alındı.

Bulgular

Ölçeğin geçerlik- güvenirliliğinin yapıldığı örneklem grubunun özellikleri

Çalışma grubundaki hastaların çoğunun; 60 yaş üzerinde (%33), kadın (%52), hastaneye ailesi tarafından zorla getirildiği (%59), manik epizot tanısı aldığı (%26), hastalığın süresinin 7 yıldan fazla olduğu (%26), hastaneye birinci yatışı olduğu (%41), daha önce hastaneye yatan hastaların çoğunun son yatış sürelerinin 15 gün ile 1 ay arasında olduğu (%48), hastanın birden fazla risk davranışlarının olduğu ve agresyon davranışını daha fazla gösterdiği (%63, n=17) saptandı.

Agresyonun gözlemlendiği ortam ve durum özelliklerine göre epizod dağılımı incelendiğinde; agresyon epizodlarının çoğunun; doğrudan profesyonel gözlem ve kayıtlarından (%40) elde edildiği, 08-16 vardiyasında (%54), oturma salonunda (%71), vizit zamanı (%29), akşam vakti (%38), saat 08 ile 12 arasında meydana geldiği (%54), 10dk ve ya 15 dk sürdüğü (%34), bir hastanın epizod sayısının 1 ile 11 arasında değiştiği en çok 2 epizodu olduğu (%52) tespit edildi.

Uygulayıcılar arası güvenirlilik

Açık Agresyon Ölçeği (AAÖ) maddelerinin aynı epizotta uygulayıcılara göre dağılımı ve ilişkisi Tablo 1'de görülmektedir:

Sözel agresyon alt boyutunun; 1. madde (r=0,70), 2. madde (r=0,91), 3. madde (r=1,00) ve 4.maddelerinin (r=1,00) her iki uygulayıcı tarafından işaretlenmesinde uyum olduğu uyum ilişkisinin de istatistiksel açıdan ileri derecede anlamlı olduğu saptandı (p<0,001).

- *Eşyalara karşı fiziksel agresyon alt boyutunun;* 1. madde (r=0,68), 2. madde (r=0,98) ve 3. maddelerinin (r=1,00) işaretlenmesinde her iki uygulayıcı arasında uyum olduğu ve uyum ilişkisinin de istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu (p<0,001) tespit edildi. 4. madde ise her iki uygulayıcı tarafından işaretlenmemiştir.
- *Kendisine karşı fiziksel agresyon boyutunun;* 3 ve 4. maddelerinin her iki uygulayıcı tarafından işaretlenmediği, 1. madde (r=0,85) ve 2.maddesinin (r=1,00) işaretlenmesinde de her iki uygulayıcı arasında uyum olduğu ve uyum ilişkisinin istatistiksel açıdan da çok ileri derecede anlamlı olduğu saptandı (p<0,001).
- *Başkalarına karşı fiziksel agresyon boyutunun;* 4. maddesinin her iki uygulayıcı tarafından işaretlenmediği, 1. madde, (r=0,87), 2. madde (r=1,00) ve 3. maddelerinin (r=1,00) işaretlenmesinde ise uygulayıcılar arasında uyum olduğu uyum ilişkisinin de istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu tespit edildi.
- *Girişim boyutunun;* 1, 10, ve 11. maddelerinin her iki uygulayıcı tarafından işaretlenmediği, 2. madde (r=-0,04), 3. madde (r=-0,02) ve 7.maddelerin(r=0,08) işaretlenmeleri arasında da uyum olmadığı ilişkinin de istatistiksel olarak anlamlı olmadığı (p>0,05), 4. madde (r=1), 5. madde (r=0,75), 6. madde (r=1,00), 8. madde (r=1,00), 9. maddelerinin (r=1,00) işaretlenmeleri arasında ise uyum olduğu uyum ilişkisinin de istatistiksel açıdan çok ileri derecede anlamlı olduğu saptandı (p<0,001). Bu sonuçlar doğrultusunda uygulayıcıların ölçekte değerlendirme kapsamına alınan 25 maddeden sadece 5'ini işaretlenmediği diğer maddeleri en az bir kez işaretledikleri saptandı.

Tablo 2. Uygulayıcılara göre agresyon ölçeğinin total agresyon, agresyon puanları ve alt boyutlarının puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=80)

Açık agresyon ölçeği	Uygulayıcı 1 davranış puanı				Uygulayıcı 2 davranış puanı				z, t, p
	n	\bar{X}	SS	Min-Mak	n	\bar{X}	SS	Min-Mak	
Sözel agresyon	73	1,76	1,28	0-4	73	1,76	1,28	0-4	z=0,000 p=1,00
Eşyalara karşı fiziksel agresyon	32	1,11	1,41	0-4	32	1,09	1,42	0-4	z=0,000 p=1,00
Kendisine karşı fiziksel agresyon	7	0,34	1,10	0-4	6	0,25	0,97	0-4	z=1,342 p=0,180
Başkalarına karşı Fiziksel agresyon girişimler	44	2,01	1,91	0-5	45	2,05	1,90	0-5	z=1,000 p=0,317
	80	3,74	1,19	1-5	80	3,65	1,27	1-5	z=1,89 p=0,058
Agresyon puanı	80	6,50	2,71	0-11	80	5,23	3,01	0-11	t=0,684 p=0,496
Total agresyon puanı	80	10,24	3,54	3-16	80	8,88	3,90	2-16	t=0,467 p=0,146

Ölçeğin alt boyut maddelerinin uygulayıcılara göre işaretlenme dağılımı ve ilişkisi incelendiğinde; Açık agresyon ölçeğinin 20 maddesinden 14 maddesinin korelasyon katsayısı 0,75'den büyük, üç maddesinin korelasyon katsayısının 0,50 ile 0,75 arasında, üç maddesinin de korelasyon katsayısının 0,50'den düşük olduğu görülmektedir. Genel olarak ölçeğin 15 maddesinin korelasyon katsayısının 0,70'den büyük olduğu saptandı. Ayrıca ölçeğin 17 maddesinin uygulayıcılar arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki gösterdiği ($p<0,001$) 3 maddeden ikisinin negatif ve bir tanesinin de pozitif yönde zayıf ve istatistiksel olarak da anlamlı bir ilişki gösterdiği tespit edildi ($p<0,05$).

Ölçeğin alt boyutlarındaki davranış ve girişim düzeylerinin uygulayıcılara göre dağılımları ve ilişkisi incelendiğinde; sözel agresyon ($r=1,00$), eşyalara karşı fiziksel agresyon ($r=1,00$), kendisine karşı fiziksel agresyon ($r=0,92$), başkalarına karşı fiziksel agresyon ($r=1,00$) alt boyutlarında davranışlar düzeyinde ve girişim alt boyutunda ($r=0,98$) da girişimler düzeyinde uygulayıcılar arasında uyum olduğu uyum ilişkisinin de istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu tespit edildi ($p<0,001$). Kendisine karşı fiziksel agresyon alt boyutunda 3

ve 4. maddeleri, başkalarına karşı fiziksel agresyon alt boyutunun 4. maddesinin iki uygulayıcı tarafından belirtilmediği, hastaların agresyon düzeylerinin 3 ve 4. maddelere ait düzeye çıkmadığı saptandı. Girişim alt boyutunun da 1 ve 7. maddeleri her iki uygulayıcı tarafından da en şiddetli girişim olarak seçilmemiştir.

Tablo 2'de uygulayıcılara göre Açık Agresyon Ölçeğinin toplam agresyon puanı (TAP), agresyon puanı (AP) ve alt boyutlarının puan ortalamalarının karşılaştırması incelendiğinde; ölçeğin sözel agresyon ve eşyalara karşı agresyon boyutunda uygulayıcıların puan ortalamalarının aynı olduğu ve aralarında da istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı saptandı ($p>0,05$). Uygulayıcılar arasında ölçeğin kendisine karşı fiziksel agresyon, başkalarına karşı fiziksel agresyon ve girişim alt boyut puan ortalamaları, TAP ve AP puan ortalamaları arasında uygulayıcılara göre fark olmasına rağmen istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı ($p>0,05$).

İç tutarlık

İki uygulayıcıya göre ölçeğin alt boyutları ile ölçeğin toplam puanı arasındaki ilişki incelendiğinde (Tablo 3); sözel agresyon ($r=0,65$, $p=0,000$), eşya-

Tablo 3. Agresyon ölçeği madde toplam puan korelasyonu ve güvenilirlik katsayısı (n=80 epizod)

Ölçeğin alt boyut maddeleri	Uygulayıcı 1			Uygulayıcı 2			Uygulayıcı 1	Uygulayıcı 2
	$\bar{X}\pm SS$	r	p	$\bar{X}\pm SS$	r	p	Cronbach Alfa katsayısı	Cronbach Alfa katsayısı
Sözel agresyon	1,76±1,28	0,65	0,000	1,76±1,28	0,623	0,000	0,75	0,76
Eşyalara karşı fiziksel agresyon	1,11±1,41	0,55	0,000	1,09±1,42	0,588	0,000	0,76	0,77
Kendisine karşı fiziksel agresyon	0,34±1,10	0,27	0,012	0,25±0,97	0,257	0,021	0,76	0,71
Başkalarına karşı fiziksel agresyon	2,01±1,91	0,62	0,000	3,65±1,27	0,599	0,000	0,73	0,72
Girişim	3,74±1,19	0,77	0,000	3,65±1,27	0,785	0,000	0,40	0,41

Ölçeğin Her iki Uygulamacı İçin Cronbach Alfa Katsayısı=0,76

Tablo 4. Açık agresyon ölçeğinin alt boyut puanı, agresyon puanı ve toplam agresyon puanı ile girişim puanı arasındaki ilişkisi

Davranış	Girişim			
	Uygulayıcı 1		Uygulayıcı 2	
	r	p	r	p
Sözel agresyon	0,32	0,003**	0,26	0,016*
Eşyalara karşı fiziksel agresyon	0,40	0,000***	0,43	0,000***
Kendisine karşı fiziksel agresyon	0,21	0,057	0,27	0,013*
Başkalarına karşı fiziksel agresyon	0,37	0,001***	0,34	0,002**
Agresyon puanı	0,60	0,000***	0,60	0,000***
Total agresyon puanı	0,77	0,000***	0,78	0,000***

*p<0,05 **p<0,01 ***p<0,001

lara karşı fiziksel agresyon (r:0,55, p=0,000) başkalarına karşı fiziksel agresyon (r=0,62, p=0,000) ve girişim (r=0,77, p=0,000) alt boyutları ile pozitif yönde güçlü ve istatistiksel olarak da ileri derecede anlamlı bir ilişki bulundu (p<0,001). Kendisine karşı fiziksel agresyon da ise (r=0,27, p=0,012) pozitif yönde zayıf istatistiksel açıdan da anlamlı bir ilişki saptandı (p<0,05). Bu veriler doğrultusunda açık agresyon ölçeğinin madde toplam puan ilişkisinin 0,27-0,77 arasında değişmekte olduğu görülmektedir (Tablo 3).

Ölçeğin madde bırakma yöntemi ile Cronbach's Alfa Katsayısının agresyon davranış bölümünde her iki uygulayıcıda 0,71 ile 0,77 arasında değiştiği girişim maddelerinin bırakılması ile de oldukça düştüğü görülmektedir (a=0,40-0,41). Ayrıca birinci ve ikinci uygulayıcıya göre de ölçeğin Cronba-

ch's Alfa Katsayısının a=0,76 olduğu ve aralarında da güvenilirlik açısından fark olmadığı tespit edildi (Tablo 3).

Ölçeğin alt boyut toplam puanlarının alt boyut maddeleriyle ilişkisi incelendiğinde; her bir alt boyut toplamlarının kendi boyut madde puanları ilişkisinin istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde zayıftan (r=0,22, p=0,045) güçlüye (r=0,95, p=0,000) doğru değiştiği görülmektedir. Aynı tabloda alt boyutlarda en yüksek ilişkisi olan maddeleri incelediğimizde: Birinci uygulamacıya göre; sözel agresyon alt boyutunda 4. madde (r=0,81, p=0,000), eşyalara karşı fiziksel agresyon alt boyutunda 2. madde (r=0,89, p=0,000), kendisine karşı fiziksel agresyon alt boyutunda 2. madde (r=0,95, p=0,000), başkalarına karşı fiziksel agresyon alt boyutunda 1. maddenin (r=0,82, p=0,000) ve girişim

alt boyutunun 9. maddesinden ($r=0,76$, $p=0,000$), ikinci uygulamacıya göre de; sözel agresyon alt boyutunda 4. madde ($r=0,81$, $p=0,000$), eşyalara karşı fiziksel agresyon alt boyutunda 2. madde ($r=0,90$, $p=0,000$), kendisine karşı fiziksel agresyon alt boyutunda 2. madde ($r=0,90$, $p=0,000$), başkalarına karşı fiziksel agresyon alt boyutunda 1. maddenin ($r=0,91$, $p=0,000$) ve girişim alt boyutunun 9. maddesinden ($r=0,76$, $p=0,000$) alt boyut toplam puanının diğer maddelerine göre daha fazla etkilendiği ve aralarında da daha güçlü bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Yordam ya da kestirim geçerliliği

Bu aşamada agresyon davranış puanı ile girişim puanı arasındaki korelasyon değerlendirildi (Tablo 4). Bu değerlendirmede agresyon davranışları puanı ile girişim puanları arasındaki ilişkinin kuvvetli ve pozitif olması araştırmacılara agresyon davranış maddelerinin geçerli olduğunu düşündürmüştür. Tablo 4’de açık agresyon ölçeğinin uygulayıcılara göre agresyon davranış puanı ile girişim puanı arasındaki ilişki incelendiğinde: Birinci Uygulayıcı göre; girişim puanı ile sözel agresyon ($r=0,32$, $p=0,003$) puanı arasında pozitif yönde zayıf ancak istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir ilişki ($p<0,01$), eşyalara karşı fiziksel agresyon ($r=0,40$, $p=0,000$), ve başkalarına karşı fiziksel agresyon puanları arasında ($r=0,37$, $p=0,001$) pozitif yönde zayıf ancak istatistiksel olarak çok ileri derecede anlamlı bir ilişki ($p<0,001$), agresyon puanı (AP) ile ($r=0,60$, $p=0,000$) ile toplam agresyon puanı (TAP) arasında ($r=0,77$, $p=0,000$) pozitif yönde güçlü ve çok ileri derecede anlamlı bir ilişki ($p<0,001$) ve kendisine karşı fiziksel agresyon ($r=0,21$, $p=0,057$) puanı arasında da pozitif yönde zayıf ve istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir ilişki saptandı ($p>0,05$). İkinci uygulayıcıya göre de; girişim puanı ile sözel agresyon ($r=0,26$, $p=0,016$) ve kendisine karşı fiziksel agresyon ($r=0,27$, $p=0,013$) puanı arasında pozitif yönde zayıf ancak istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ($p<0,05$), eşyalara karşı fiziksel agresyon ($r=0,43$, $p=0,000$) puanı arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak çok ileri derecede anlamlı bir ilişki ($p<0,001$) ve başkalarına karşı fiziksel agresyon puanları ($r=0,34$, $p=0,002$) arasında pozitif yönde zayıf ve istatistiksel olarak ileri derecede an-

lamlı bir ilişki ($p<0,01$), AP ile ($r=0,60$, $p=0,000$) TAP arasında ($r=0,78$, $p=0,000$) pozitif yönde güçlü ve çok ileri derece anlamlı bir ilişki bulundu ($p<0,001$). Bu veriler her iki uygulayıcıda da davranış şiddet düzeyi arttıkça girişimin düzeyinin de arttığını girişim düzeyinin davranış düzeyinden etkilendiğini göstermektedir.

Tartışma

Ölçeğin dil eşdeğerliği aşaması

Açık Agresyon Ölçeği’nin (The Overt Aggression Scale) dil eşdeğerliği yedi aşamada gerçekleştirildi. Bu aşamalarda dil eşdeğerliği ve görünüm geçerliği sağlanan ölçeğin ismi “ Açık Agresyon Ölçeği (AAÖ)” şeklinde düzenlendi. A. H. Hariri’nin uzmanlık tezinde AAÖ’nün girişim alt boyutunu içermeyen ikinci versiyonundaki ölçeğin ismi (Açık Saldırganlık Ölçeği), agresyon davranış alt boyut isimleri ve agresyon davranışı alt boyut maddeleri ifadeleri şeklinde belirtilmiş olup bu çalışmayla benzer nitelikte olup ölçeğin dil eşdeğerliği aşamasını desteklemektedir (28). Ayrıca İ. Kırkpınar ve arkadaşlarının (1995) yaptığı bir çalışmada da AAÖ’nün agresyon davranış alt boyutları kullanılmış olup ölçeğin ismi ‘Gözlenebilir saldırganlık ölçeği’ olarak adlandırılmıştır ve agresyon davranış alt boyut isimleri de sözel saldırı ve eşyalara, başkalarına, kendine fiziksel saldırı şeklinde ‘ düzenlenmiş olup bu çalışmayla benzer niteliktedir.

Uygulayıcılar arası güvenilirlik

Her iki uygulayıcı tarafından aynı hasta aynı epizod değerlendirmesi sonucu, açık agresyon ölçeğinde işaretlenen madde dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı ($p>0,05$) ve alt boyut maddelerinin çoğunun (17 madde) uygulayıcılar arasındaki ilişkisinin de istatistiksel açıdan ileri derecede anlamlı olduğu bulundu ($p<0,001$). Uygulayıcıların ölçekte değerlendirme kapsamına alınan 25 maddeden sadece 20’sini en az bir kere işaretledikleri belirlenirken, orijinal ölçek çalışmasında ise 21 maddenin en az bir kere işaretlendiği belirtilmiştir. Açık agresyon ölçeğinin 20 maddesinden 14 maddenin korelasyon katsayısının 0,75’den büyük, 3 maddesinin korelasyon katsayısının 0,50 ile 0,75 arasında ve 3 maddesinin de korelasyon

katsayısının 0,50'den düşük olduğu, genel olarak da ölçeğin 15 maddesinin korelasyon katsayısının 0,70'den büyük olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar ölçeğin orijinal çalışmasında; 21 maddesinden 11 maddesinin korelasyon katsayısının 0,75'den büyük, 9 maddesinin korelasyon katsayısının 0,50 ile 0,75 arasında ve 1 maddesinin de korelasyon katsayısının 0,50'den düşük olduğu genel olarak da ölçeğin 15 maddesinin korelasyon katsayısının 0,70'ten büyük olduğu belirtilmiştir (9). Her iki ölçek çalışmasında da birbirini destekler sonuçlar bulundu.

Ölçeğin davranış ve girişim düzeylerinin uygulayıcılara göre dağılımları arasında uyum olduğu uyum ilişkisinin de istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu saptandı ($p < 0,001$). Ayrıca her iki uygulayıcıda da eşyalara ve başkalarına karşı fiziksel saldırganlığın şiddet düzeyinin 4. maddesine ait "ağır" düzeyine, kendisine karşı fiziksel agresyonun da 3. ve 4. maddesine ait "ağır ve şiddetli" düzeyine yükselmediği görülmüştür. Bu veriler doğrultusunda aynı agresyon epizodunun düzeyinin açık agresyon ölçeği ile değerlendirilmesinde uygulayıcılar değişse de uygulayıcılara göre tespit edilen düzeylerin birbirine yakın ve uyumlu olduğu, agresif davranışları değerlendirme, sayısını belirleme kapasitesine sahip olduğu ve ölçeğin düzey ölçmede uygulayıcılar arasında güvenilir olduğu kabul edildi. Uygulayıcılara göre agresyon ölçeğinin toplam agresyon puanı, agresyon puanı ve alt boyutlarının puan ortalamalarının karşılaştırmasında uygulayıcılar arasında anlamlı fark olmadığı ($p > 0,05$) ve ölçeğin, uygulayıcılara göre değişmediği ve güvenilir olduğu belirlendi.

Açık Agresyon Ölçeğinin toplam agresyon puanı, agresyon puanı ve alt boyutlarının uygulayıcılar arasındaki ilişkisinin pozitif yönde güçlü ve ileri derecede de anlamlı olduğu saptandı ($p < 0,001$). Ölçeğin alt boyut korelasyon katsayıları 0,86 ile 1,00 arasında değişmekte olup ölçeğin uygulayıcılar arasındaki güvenilirlik korelasyon katsayısı 0,97 bulundu ve oldukça güvenilir kabul edildi. Bu sonuçları orijinal ölçek çalışmasındaki; alt boyutların uygulayıcılar arasındaki ilişkisinin 0,50'den 1'e kadar değişmesi uygulayıcılar arasında 0,87'lik bir güvenilirliğe sahip olması bu çalışmanın bulgularını desteklemektedir. Ayrıca orijinal ölçeğin çalışmasında, Greedmoor Psikiyatri Merkezi'ndeki yetiş-

kin hastalarda; uygulayıcılar arasındaki güvenilirlik; sözel agresyonda 0,82, eşyalara karşı fiziksel agresyonda 0,82, kendisine karşı fiziksel agresyonda 0,77, başkalarına karşı fiziksel agresyonda 0,89, girişim 0,92 olarak, Middletown Psikiyatri kliniğinde yetişkinlerdeki çalışmada; sözel agresyonda 0,97, eşyalara karşı fiziksel agresyonda 1,00, kendisine karşı fiziksel agresyonda 0,80, başkalarına karşı fiziksel agresyonda 0,72 olarak, New York Psikiyatri Enstitüsünde çocuklarla yapılan çalışmada; sözel agresyonda 0,50, eşyalara karşı fiziksel agresyonda 1,00, kendisine karşı fiziksel agresyonda 1,00, başkalarına karşı fiziksel agresyonda 0,81 olarak bulunan sonuçlarla da benzerlik göstermektedir (9). Paul Sorgi ve ark. (27) tarafından açık agresyon ölçeği ile yapılan bir çalışmada 206 değerlendirmede uygulayıcılar arası güvenilirliği 0,96 bulması bu çalışmayı desteklemektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda bu ölçeğin; agresyonun toplam şiddetini ve agresyonun spesifik tiplerini belirlemede güvenilir olduğu söylenebilir.

Kayıt tipine göre ölçeğin alt boyut, toplam agresyon ve agresyon puanlarının; doğrudan gözleme göre kayıta, profesyonelin gözleminin anlatımına göre kayıta ve günlük hemşire notlarına göre kayıta uygulayıcılar arasında pozitif yönde ileri derecede anlamlı bir ilişki saptandı ($p < 0,001$). Bu sonuçlar hangi veri toplama kaynağı olursa olsun ölçeğin değerlendirmede güvenilir olduğunu göstermektedir.

Kayıt tipine göre uygulayıcılar arasında ölçeğin alt boyut, toplam agresyon puanı ve agresyon puanı puan ortalamalarının karşılaştırmasında; uygulayıcıların kayıt tipleri arasında sözel agresyonun, eşyalara karşı fiziksel agresyonun, başkalarına karşı fiziksel agresyonun puan ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı farklılık oluşturmadığı ($p > 0,05$) görülürken kendisine karşı fiziksel agresyon puan ortalamasının doğrudan gözleme göre kayıt tipinde ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptandı ($p < 0,05$). Girişim alt boyut puan ortalamasının da günlük hemşire notlarına göre (birinci uygulayıcıda), doğrudan gözlem kaydına göre (ikinci uygulayıcıda) istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturduğu saptandı ($p < 0,05$). Ayrıca her iki uygulayıcıda da agresyon puanı ve toplam agresyon puanının kayıt tipleri arasında farklılık göstermediği tespit edildi ($p > 0,05$).

Bu sonuçlar doğrultusunda doğrudan gözlemin agresyonun şiddetini belirlemede her iki uygulayıcıda da etkili olduğu söylenebilir. Girişim alt boyut puanlarının uygulayıcılarda kayıtlar arasındaki farklılığı araştırmanın yapıldığı klinikte agresyon yönetimi ve girişim protokolünün olmamasına bağlanabilir. Açık Agresyon Ölçeği'nin puanlarının uygulayıcılara göre değişmediği ve uygulayıcılar arasında güvenilir olduğu kabul edildi.

İç tutarlılık

İki uygulayıcıda da ölçeğin alt boyutları ile ölçeğin toplam puanları arasında pozitif yönde güçlü ve ileri derecede ($p<0,001$) anlamlı, kendisine karşı fiziksel agresyon da ise pozitif yönde ve zayıf anlamlı bir ilişki bulundu ($p<0,05$). Ölçeğin Cronbach Alfa Katsayısının $0,60 \leq a \leq 0,80$ arasında oldukça güvenilir olduğu (29), madde bırakma yöntemi ile güvenilirlik katsayısının düşmesine rağmen bu aralıkta güvenilirliğini sürdürdüğü belirlendi. Girişim maddelerinin bırakılması ile ölçeğin güvenilirlik katsayısının düştüğü ve $0,40 \leq a > 0,60$ arasında düşük güvenilirliğe sahip olduğu görülmektedir (29). Bu sonuç doğrultusunda ölçeğin oldukça güvenilir bir iç tutarlılığa sahip olduğu ve girişim maddelerinin güvenilirliğini daha çok etkilediği söylenebilir. Ölçeğin orijinal çalışmasında sadece uygulayıcılar arası güvenilirlik katsayı kullanılmıştır. Ölçeğin modifiye şekli ile yapılan bir çalışmada Cronbach Alfa $0,75$ bulunmuştur (27). Türkiye'de Hariri'nin ölçeğin ikinci versiyonu ile yaptığı çalışmada da Alfa Güvenirlik Katsayısı $0,60$ olarak belirtilmiştir (28).

Açık Agresyon Ölçeği'nin alt boyut toplam puanlarının alt boyut maddeleriyle ilişkisinde; her bir alt boyut toplamlarının kendi boyut madde puanları ile istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönde zayıftan ($r=0,22$) güçlüye ($r=0,95$) doğru değiştiği ve ilişkilerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi. Bu sonuçlar doğrultusunda ölçeğin her bir maddesinin kendi alt boyutu içinde iç tutarlılığı sahip olduğu kabul edildi.

Yordam ya da kestirim geçerliği

Açık agresyon ölçeğinin agresyon davranış puanı ile girişim puanı arasındaki ilişkisinde her iki uygulamacıda da; davranış puanları ile girişim puanı arasındaki ilişki $0,21$ 'den $0,43$ kadar değişmekte

olup anlamlı ilişki göstermektedir. Ayrıca agresyon puanı ve toplam agresyon puanı ile girişim puanı arasında da pozitif yönde güçlü ve çok ileri derecede anlamlı bir ilişki ($p<0,001$) bulunmaktadır. Bu veriler her iki uygulayıcıda da davranış şiddet düzeyi arttıkça girişimin düzeyinin de arttığını ve girişim düzeyinin davranış düzeyinden etkilendiğini göstermektedir. Orijinal ölçeğin çalışmasında davranışlarla girişim arasındaki ilişki $-0,7$ ile $1,0$ arasında değişmektedir (9). Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda ölçeğin davranış bölümü ile girişim bölümü puanları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu ve yordam ve kestirim geçerliliğinin olduğu kabul edildi.

Sonuç

Açık Agresyon Ölçeğinin puanlarının uygulayıcılara göre değişmediği, uygulayıcılar arasında uyumlu ve güvenilir olduğu, ölçeğin alt boyutlarının ve alt boyut maddelerinin kendi içinde iç tutarlılığının ve homojenliğinin olduğu belirlendi. Bu sonuçlar doğrultusunda Türk Psikiyatrik hasta grubunun agresyonlarını ve agresyonlara yönelik yaklaşımları değerlendirmede uygulanması pratik olan Açık Agresyon Ölçeği'nin (AAÖ) geçerli ve güvenilir olduğu saptandı. Ölçeğin agresyonu olan hastaya yönelik girişimleri hastaneler ve sağlık personelleri arasında farklılıklar gösterebileceğinden kurumlarda agresyonun önlenmesine ve değerlendirilmesine yönelik uygulama standartlarının ve politikalarının oluşturulması önerilmektedir.

Etik Komite Onayı: Yazarlar çalışmanın World Medical Association Declaration of Helsinki "Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects" prensiplerine uygun olarak yapıldığını beyan etmişlerdir.

Hasta Onamı: Yazılı onam bu çalışmaya katılan hemşirelerden alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - L.K.; Tasarım - L.K., N.A.; Denetleme - N.A.; Kaynaklar - L.K.; Malzemeler - L.K., N.A.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - L.K.; Analiz ve/veya Yorum - L.K., N.A.; Literatür Taraması - L.K.; Yazıyı Yazan - L.K.; Eleştirel İnceleme - L.K., N.A.; Diğer - L.K., N.A.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Authors declared that the research was conducted according to the principles of the World Medical Association Declaration of Helsinki “Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects”.

Informed Consent: Written was obtained from nurses who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - L.K.; Design - L.K., N.A.; Supervision - N.A.; Resources - L.K.; Materials - L.K., N.A.; Data Collection and/or Processing - L.K.; Analysis and/or Interpretation - L.K., N.A.; Literature Search - L.K.; Writing Manuscript - L.K.; Critical Review - L.K., N.A.; Other - L.K., N.A.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Bjorkly S. Psychological theories of aggression: principles and application to practice. In: Richter D, Whittington R, editors. Violence in mental health settings. New York: Springer Science-Business Media. 2006. p. 27. [\[CrossRef\]](#)
2. Sookoo S. Therapeutic management of aggression and violence. In: Norman I, Rylie I, editors. The art and science of mental health nursing. 2nd ed. New York: Open University Press. 2009. p.707.
3. Björkdahl A, Olsson D, Palmstierna T. Nurses' short-term prediction of violence in acute psychiatric intensive care. Acta Psychiatr Scand. 2006; 113: 224-9. [\[CrossRef\]](#)
4. Abderhalden C, Needham I, Dassen T, Halfens R, Haug HJ, Fischer J. Predicting inpatient violence using an extended version of the Brøset-Violence-Checklist: instrument development and clinical application. BMC Psychiatry. 2006; 6: 17. [\[CrossRef\]](#)
5. Raji M, Liu D, Wallance D. Case report: Sexual aggressiveness in a patient with dementia: Sustained clinical response to citalopram: Annals of Long Term Care. 2000; 8(1): 81-3.
6. Bowers L, Allan T, Simpson A, Jones J, Van Der Merwe M, Jeffery D. Identifying key factors associated with aggression on acute inpatient psychiatric wards. Issues Ment Health Nurs. 2009; 30: 260-71. [\[CrossRef\]](#)
7. Segatore M, Adams D. Managing delirium and agitation in elderly hospitalized orthopaedic patients: Part I-theoretical aspects. Orthopedic Nursing. 2001; 20(1): 31-45. [\[CrossRef\]](#)
8. Scott LC. Assessing Risk of Violence in Psychiatric Patients. Psychiatric Times. 2002; 19(4).
9. Yudofsky SC, Silver JM, Jackson W, Endicott J, Williams D. The overt aggression scale for the objective rating of verbal and physical aggression. Am J Psychiatry. 1986; 143(1): 35-9. [\[CrossRef\]](#)
10. Delaney J, Cleary M, Jordan R, Horsfall J. An exploratory investigation into the nursing management of aggression in acute psychiatric settings. J Psychiatr Ment Health Nurs. 2001; 8: 77-84. [\[CrossRef\]](#)
11. Kunik EM, Huffman CJ, Bharani N, Hillman SL. Behavioral disturbances in geropsychiatric inpatients across dementia types. Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology. 2000; 13(1): 49. [\[CrossRef\]](#)
12. Foster C, Bowers L, Nijman H. Aggressive behaviour on acute psychiatric wards: prevalence, severity and management. J Adv Nurs. 2007; 58: 140-9. [\[CrossRef\]](#)
13. El-Badri SM, Mellso G. Aggressive behaviour in an acute general adult psychiatric unit. Psychiatric Bulletin. 2006; 30: 166-8. [\[CrossRef\]](#)
14. Mendes DD, Mari JJ, Singer M, Barros GM, Mello AF. Study review of the biological, social and environmental factors associated with aggressive behavior. Rev Bras Psiquiatr. 2009; 31: 77-85. [\[CrossRef\]](#)
15. Liu J, Wuerker A. Biosocial bases of aggressive and violent behavior-implications for nursing studies. Int J Nurs Stud. 2005; 42: 229-41. [\[CrossRef\]](#)
16. Lyketsos CG, Steinberg M, Tschanz JT, Norton MC. Mental and behavioral disturbances in dementia: Findings from the Cache County Study on memory in aging. The American Journal of Psychiatry. 2000; 157(5): 708-14. [\[CrossRef\]](#)
17. Citrome LL. Aggression and psychiatric disorders: differential diagnosis and treatment approaches. Emedicine Journal. 2001; 2(3): 1-17.
18. Kutner GN, Brown PJ, Stavisky RC, Clark WS, Green RC. “Friendship” interactions and expression of agitation among residents of a dementia care unit. Research on Aging. 2000; 22(2): 188-205. [\[CrossRef\]](#)

19. Öztunç G. Adana ilindeki çeşitli hastanelerde çalışan hemşirelerin çalışma saatlerinde karşılaştıkları sözel ve fiziksel taciz olaylarının incelenmesi. *Cum. Ün Hem. Yük Ok Dergisi*. 2001; 5(1): 1-9.
20. Segatore M, Adams D. Managing delirium and agitation in elderly hospitalized orthopaedic patients: Part 2-Interventions. *Orthopaedic Nursing*. 2001; 20(2): 61-75. [\[CrossRef\]](#)
21. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry. Lippincott Williams & Wilkins, USA. 2003; 150-8.
22. Aydemir Ö, Köroğlu E. Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler, Medico Graphics Ajans ve Matbaacılık Hizmetleri, Ankara; 2000.p. 43-4.
23. Abderhalden C, Needham I, Dassen T, Halfens R, Fischer JE, Haug HJ. Frequency and severity of aggressive incidents in acute psychiatric wards in Switzerland. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2007; 3: 30. [\[CrossRef\]](#)
24. Cowin L, Davies R, Estall G, Berlin T, Fitzgerald M, Hoot S. De-escalating aggression and violence in the mental health setting. *Int J Ment Health Nurs*. 2003; 12: 64-73. [\[CrossRef\]](#)
25. Irwin A. The nurse's role in the management of aggression. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 2006; 13: 309-18. [\[CrossRef\]](#)
26. Atan Y. Lise öğrencilerine yönelik fiziksel şiddetin değerlendirilmesi: Bir pilot çalışma, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2002.
27. Silver JM, Yudofsky SC. The overt aggression scale: Overview and guiding principles. *Journal of Neuropsychiatry*. 1991; 3(2): 522-9.
28. Hariri A. Lise öğrencilerinde saldırgan davranışlar ile şiddet potansiyelinin araştırılması, Sağlık Bakanlığı Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, Uzmanlık Tezi, İstanbul, 1995.
29. Tavşancıl E. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. Nobel Yayın Dağıtım Limited Şirket, Ankara;2002.p.16-58.
30. Bjorkly S. Psychological theories of aggression: principles and application to practice. In: Richter D, Whittington R, editors. *Violence in mental health settings*. New York: Springer Science-Business Media. 2006. p. 27 [\[CrossRef\]](#)
31. Sookoo S. Therapeutic management of aggression and violence. In: Norman I, Rylie I, editors. *The art and science of mental health nursing*. 2nd ed. New York: Open University Press. 2009. p.707.
32. Björkdahl A, Olsson D, Palmstierna T. Nurses' short-term prediction of violence in acute psychiatric intensive care. *Acta Psychiatr Scand*. 2006; 113: 224-9. [\[CrossRef\]](#)
33. Abderhalden C, Needham I, Dassen T, Halfens R, et al. Predicting inpatient violence using an extended version of the Brøset-Violence-Checklist: instrument development and clinical application. *BMC Psychiatry*. 2006; 6: 17. [\[CrossRef\]](#)
34. Lyketsos CG, Steinberg M, Tschanz JT, Norton MC. Mental and behavioral disturbances in dementia: Findings from the Cache County Study on memory in aging. *The American Journal of Psychiatry*. 2000; 157(5): 708-714. [\[CrossRef\]](#)
35. El-Badri SM, Mellsop G. Aggressive behaviour in an acute general adult psychiatric unit. *Psychiatric Bulletin*. 2006; 30: 166-8. [\[CrossRef\]](#)
36. Raji M, Liu D, Wallace D. Case report: Sexual aggressiveness in a patient with dementia: Sustained clinical response to citalopram. *Annals of Long Term Care*. 2000; 8(1): 81-3.
37. Mendes DD, Mari JJ, Singer M, Barros GM, Mello AF. Study review of the biological, social and environmental factors associated with aggressive behavior. *Rev Bras Psiquiatr*. 2009; 31: 77-85. [\[CrossRef\]](#)
38. Liu J, Wuerker A. Biosocial bases of aggressive and violent behavior-implications for nursing studies. *Int J Nurs Stud*. 2005; 42: 229-41. [\[CrossRef\]](#)
39. Delaney J, Cleary M, Jordan R, Horsfall J. An exploratory investigation into the nursing management of aggression in acute psychiatric settings. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 2001; 8: 77-84. [\[CrossRef\]](#)
40. Kunik EM, Huffman CJ, Bharani N, Hillman SL. Behavioral disturbances in geropsychiatric inpatients across dementia types. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*. 2000; 13(1): 49. [\[CrossRef\]](#)
41. Foster C, Bowers L, Nijman H. Aggressive behaviour on acute psychiatric wards: prevalence, severity and management. *J Adv Nurs*. 2007; 58: 140-9. [\[CrossRef\]](#)
42. Bowers L, Allan T, Simpson A, Jones J, Van Der Merwe M, Jeffery D. Identifying key factors associated with aggression on acute inpatient psychiatric wards. *Issues Ment Health Nurs*. 2009; 30(4): 260-71. [\[CrossRef\]](#)
43. Segatore M, Adams D. Managing delirium and agitation in elderly hospitalized orthopaedic patients: Part I-theoretical aspects. *Orthopedic Nursing*. 2001; 20(1): 31-45. [\[CrossRef\]](#)
44. Scott LC. Assessing Risk of Violence in Psychiatric Patients. *Psychiatric Times*. 2002; 19(4).
45. Yudofsky SC, Silver JM, Jackson W, Endicott J, Williams D. The overt aggression scale for the obje-

- ctive rating of verbal and physical aggression. Am J Psychiatry. 1986; 143(1): 35-9. [\[CrossRef\]](#)
46. Citrome LL. Aggression and psychiatric disorders: differential diagnosis and treatment approaches. Emedicine Journal. 2001; 2(3): 1-17.
47. Kutner GN, Brown PJ, Stavisky RC, Clark WS, Green RC. "Friendship" interactions and expression of agitation among residents of a dementia care unit. Research on Aging. 2000; 22(2): 188-205. [\[CrossRef\]](#)
48. Öztunç G. Adana ilindeki çeşitli hastanelerde çalışan hemşirelerin çalışma saatlerinde karşılaştıkları sözel ve fiziksel taciz olaylarının incelenmesi. Cum. Ün Hem. Yük Ok Dergisi. 2001; 5(1): 1-9.
49. Segatore M, Adams D. Managing delirium and agitation in elderly hospitalized orthopaedic patients: Part 2-Interventions. Orthopaedic Nursing. 2001; 20(2): 61-75. [\[CrossRef\]](#)
50. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry. Lippincott Williams & Wilkins, USA. 2003; 150-8.
51. Aydemir Ö, Köroğlu E. Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler, Medico Graphics Ajans ve Matbaacılık Hizmetleri, Ankara; 2000.p. 43-4.
52. Abderhalden C, Needham I, Dassen T, Halfens R, Fischer JE, Haug HJ. Frequency and severity of aggressive incidents in acute psychiatric wards in Switzerland. Clin Pract Epidemiol Ment Health. 2007; 3: 30. [\[CrossRef\]](#)
53. Cowin L, Davies R, Estall G, Berlin T, Fitzgerald M, Hoot S. De-escalating aggression and violence in the mental health setting. Int J Ment Health Nurs. 2003; 12: 64-73. [\[CrossRef\]](#)
54. Irwin A. The nurse's role in the management of aggression. J Psychiatr Ment Health Nurs. 2006; 13: 309-18 [\[CrossRef\]](#)
55. Atan Y. Lise öğrencilerine yönelik fiziksel şiddetin değerlendirilmesi: Bir pilot çalışma, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2002.
56. Silver JM, Yudofsky SC. The overt aggression scale: Overview and guiding principles. Journal of Neuropsychiatry. 1991; 3(2): 522-9.
57. Hariri A. Lise öğrencilerinde saldırgan davranışlar ile şiddet potansiyelinin araştırılması, Sağlık Bakanlığı Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, Uzmanlık Tezi, İstanbul, 1995.
58. Tavşancıl E. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. Nobel Yayın Dağıtım Limited Şirket, Ankara;2002.p.16-58.

İstanbul'da Sağlık Turizmi Hizmeti Verilen Hastanelerde İnsan Kaynakları Bulma ve Seçme Süreci ve Bu Süreçte Karşılaşılan Sorunlar

Finding and Selecting Human Resources in Hospitals Providing Health Tourism Services in Istanbul and the Problems Encountered in this Process

Ahmet ÇAMLIDERE¹ , Selma SÖYÜK² 

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada, İstanbul ilinde sağlık turizmi hizmeti verilen hastanelerdeki insan kaynakları bulma ve seçme süreci ile bu süreçte karşılaşılan sorunların tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu tanımlayıcı kesitsel araştırma; Mart 2016 ile Mayıs 2017 tarihleri arasında, İstanbul'da sağlık turizmi hizmeti veren, Joint Commission International (JCI) akreditasyonu olan, görüşme talebimizi kabul eden 8 hastane yetkilisi ile yürütüldü. Araştırma verileri; literatür doğrultusunda hazırlanan, sağlık turizmi konusunda ders veren dört öğretim üyesi uzman görüşleri doğrultusunda hazırlanan yüz yüze görüşme formu ile toplandı. Nitel araştırma olması sebebiyle veriler analiz edilirken sorulara verilen cevaplar sınıflandırılmıştır. Aynı ve benzer cevabı verenler tek grupta değerlendirilmiş, farklı cevaplar bireysel olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Görüşme yapılan yetkililerin 2 tanesi İK müdürü, 3 tanesi İK uzmanı, 3 tanesi İK sorumlusu idi. Yaş aralığı 25-40 arasında değişmekte olup yaş ortalaması 30'du. Yöneticilerin İK tecrübesi 1,5 ile 7 yıl arasında değişmekteydi. 3'ünün sağlık yönetimi ile ilgili eğitimi vardı. Hastanelerin 7'sinde sağlık turizmi ile ilgili bir birim vardı. Sağlık turizmi ile gelen hasta sayısını genelde söylemekten kaçınan yetkililerden 2 tanesi, toplam hasta sayısının %30-40'ı derken, 1 hastane 250 hasta geldiğini belirtti. Bir hastane hariç tüm hastaneler sağlık turizmine yönelik eğitim vermekteydi. 7 hastanede iş analizi yapıldığı belirtildi. Bir hastanede İK planlaması kalite müdürü ile, Bir hastanede üst yönetim ile, 6 hastanede ise İK departmanı tarafından yapılmaktaydı. 6 hastane en çok, özellikle belli alanlarda deneyimli (endoskopi, göz, yeni doğan yoğun bakım) hemşire bulmakta zorlandığını belirtti. Hastanelerin tamamında hem hasta memnuniyeti hem de personel memnuniyeti ölçülmekteydi. 6 hastane personeli ile yabancı hastalar arasında sorun olmadığını, bir hastane yabancı dil sorunu yaşadığını, bir hastane ise Orta Asya ve Arap ülkelerinden gelen hastaların yemek kültürlerinin farklı olması sebebiyle sorunlar yaşandığını belirtti. Sağlık turizminin personel teminine etkisi ile ilgili olarak, 7 hastane yabancı dil bilgisi, tecrübe ve farklı kültürlerle açık personelin temin edilmesine yol açtığını belirtti. 6 hastane bünyesinde bulunan uluslararası hasta birimi ile sigorta şirketleri, danışmanlık ve sağlık turizmi şirketleri ile irtibata geçmektedir. Bir hastane ise sadece kendi uluslararası hasta birimi ile hastalara ulaşmaktaydı.

Sonuç: Bu çalışmada, sağlık turizmi hizmeti veren hastanelerin personel temini sırasında diğer hastanelerden farklı olarak yabancı dil bilen, farklı kültürlerle açık, genel profili iyi personel bulmak zorunda oldukları, özellikle belli alanlarda profesyonelleşmiş hemşire bulmakta sorun yaşadıkları, hasta ve sağlık çalışanı arasındaki iletişim problemini tercümanlar aracılığıyla çözmeye çalıştıkları saptandı.

Anahtar Kelimeler: Turizm, sağlık turizmi, İnsan kaynakları bulma, seçme süreci, karşılaşılan sorunlar

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to determine a process for finding and selecting human resources in the hospitals that provide health tourism services in Istanbul and identifying the problems encountered in this process.

Materials and Methods: This descriptive cross-sectional research was conducted from March 2016 to May 2017 in 8 hospital officials that provide health tourism services in Istanbul. All these hospitals had Joint Commission International (JCI) accreditation

Geliş Tarihi/Received: 17.05.2019 **Kabul Tarihi/Accepted:** 02.07.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 23.09.2019

¹Sağlık Yönetimi Uzmanı

²Doç. Dr. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, İstanbul, Türkiye

Sorumlu yazar/Correspondence: Selma HÖYÜK, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, İstanbul, Türkiye, e-posta: selmasoyuk@hotmail.com

Cite this article as: Çamlidere A, Söyük S. Finding and Selecting Human Resources in Hospitals Providing Health Tourism Services in Istanbul and the Problems Encountered in this Process. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 527-33.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

and accepted our request for an interview. The research data were collected by 4 faculty members teaching health tourism. The data were prepared in line with the literature and gathered with a face-to-face interview form prepared according to expert opinions. As this was a qualitative research, the answers given to the questions were classified while analyzing the data. The similar responses were evaluated in a single group and different responses were evaluated individually.

Results: Of the interviewed officials, 2 were HR managers, 3 were HR specialists, and 3 were HR officers. The age range of the participants was between 25–40 years and the average age was 30 years. The managers' HR experience ranged from 1.5 to 7 years, and 3 of them had undergone training in health management. A total of 7 hospitals had a unit related to health tourism. Two officials who had refrained from mentioning the exact number of patients availing health tourism stated that 30–40% of the total number of patients came from one hospital and 250 patients came from another hospital. All hospitals, except one, provided training in health tourism, and job analysis was performed in 7 hospitals. In one hospital, HR planning was carried out by the quality manager, in one by senior management, and in 6 hospitals by the HR department. Six hospitals stated that they had difficulty in finding nurses who were experienced, especially in certain areas (endoscopy, eye, and neonatal intensive care). In all hospitals, both patient satisfaction and staff satisfaction were measured. There were no problems between the hospital staff and foreign patients in 6 hospitals, one hospital had foreign language problems, and one hospital had problems due to different food cultures of patients from Central Asian and Arabic countries. Regarding the impact of health tourism on staff recruitment, 7 hospitals stated that it led to the staff opening up on receiving knowledge about foreign languages, experiences, and different cultures. The international patient units within 6 hospitals were in contact with insurance companies, consultancies, and health tourism companies. A hospital could only reach patients if it had its own international patient unit.

Conclusion: In this study, it was found that the HR departments of hospitals providing health tourism services, have to recruit staff who speak foreign languages, are open to different cultures, have a good general profile. They tend to face problems in finding professionalized nurses especially in certain areas and have tried to solve the communication problems between patients and health workers by employing interpreters.

Keywords: Tourism, Health Tourism, Human Resources Finding and Selection Process, Problems Encountered

Giriş

Sağlık turizmi seyahat hizmetine ek olarak sağlık hizmeti alınmasını da kapsayan bir turizm çeşididir. Sağlık turizminde asıl olan, turistin kendi yaşadığı yerden başka bir yere sağlık hizmeti almak amacıyla seyahat etmesidir. Sağlık turizmi, dünyada 100 milyar dolarlık bir hacme ulaşarak tüm ülkelerin dikkatini çeken bir konuma ulaşmıştır. Batı Akdeniz Kalkınma Ajansının 2011 yılı Sağlık Turizmi Sektör Raporu'na göre ABD'deki sağlık turizmi harcamalarının 5,4 milyar dolar ve Avrupa'da 3,5 milyar Euro olduğu bilinmektedir. Sağlık turizminin çeşitli akademik çalışmalara konu olmasının sebeplerinden biri de işte bu, ülkelerin ekonomisine yaptığı göz ardı edilemez katkıdır (1). Ayrıca günümüzde sağlık hizmetlerinin uluslararası sunumunun küresel ekonomi bakımından yeni ve büyük bir potansiyele sahip olduğu kabul edilmektedir (2).

Sağlık turizmi, kendi yaşadığı yerden farklı bir yere sağlık hizmeti almak amacıyla seyahat eden insanların oluşturduğu bir turizm türü olarak kabul edilmektedir (3). Sadece tıbbi hizmet amacıyla seyahat eden hastalar değil; bu hizmeti verecek kişiler de hareket edebilmektedir. Ameliyat gerçekleştirmek amacıyla kliniklere seyahat eden doktorlar ve tıbbi personel, araçlar, özellikle acente ve yardımcıları, cerrahlarla tanışmak ve yeni destinasyonlar

keşfetmek için seyahat edenler ya da hastalara eşlik edenler bu grupta kabul edilebilir (4). Sağlık bir meslektir, ancak büyük ölçüde, devlet tarafından işletilen yerlerde bile, aynı zamanda kaçınılmaz olarak bir ticarettir. Sağlık turizmi boyutunda ise daha çok, ticaret boyutu gün yüzüne çıkmaktadır (5).

Öncü ve arkadaşları (6) tarafından yapılan bir çalışmada yerli ve yabancı hastalara sağlık hizmetlerinin sunumunda farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Yabancı uyruklu hastalara, yerli hastalara göre daha kaliteli sağlık hizmeti sunulduğu ve bu durumdan yerli hastaların memnun olmadıkları, yabancı hastaların ise gösterilen bu farklılıktan memnun oldukları görülmüştür. Bundan dolayı sağlık işletmecileri, yerli hastalarını kaybetmemesi için daha kaliteli sağlık hizmeti uygulamalıdır. Yabancı hastaların memnuniyetlerinin devam etmesi için ise kaliteli sağlık hizmetlerinin aynı şekilde sunulmasına özen gösterilmelidir (6).

İleri tedaviler olarak adlandırılan çeşitli cerrahi girişimler, radyoterapi, cyberknife tedavileri; infertilite kapsamında tüp bebek (IVF in vitro fertilizasyon) uygulamaları, kanser tedavileri, organ nakilleri, estetik cerrahi, göz, diş, diyaliz tedavileri medikal turizmin önemli tıbbi faaliyetlerini oluşturmaktadır (7). Uluslararası medikal turizm paza-

rında ve bireyin mevcut tercihinde belirleyici olan medikal turistin kendi ülkesinde yüksek teknolojiye sahip sağlık hizmetlerinin az olması veya hiç olmaması, yeterli sağlık insan gücünün olmaması, tedavi amaçlı olarak daha ucuz ve daha kaliteli hizmet almak gibi nedenlerdir (8).

Joint Commission'un uluslararası kolu olan Joint Commission International (JCI), 1994 tarihinden bu yana 80 ülkede sağlık kuruluşları, sağlık bakanlıkları ve küresel organizasyonlarla çalışmaktadır. JCI denetçileri hasta güvenliğini savunan son derece eğitilmiş klinisyenlerdir. Hizmet alan hastalar ve yakınları; doğru, kesintisiz zamanında ve kaliteli sağlık hizmeti almanın yollarını aramaktadırlar. Sağlık kurumları da beklentileri karşılamak amacıyla sunum şekillerini değiştirmekte, sağlık tesislerini yenilemekte ve sağlık hizmetlerini sundukları hastalara daha iyi sağlık hizmeti sağlamak amacıyla sürekli kendini iyileştirmektedirler (9).

Hindistan, Endonezya, Tayland gibi ülkelerde sağlık sektöründe faaliyet göstermek üzere doğrudan yatırımlar artmaktadır (10). Türkiye'de de medikal turizm stratejik bir ülke politikası olarak görülmeli; Kültür ve Turizm Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu, özel ve kamu sağlık işletmeleri otel ve seyahat acenteleri, üniversiteler ve diğer tamamlayıcı birimler ile birlikte hareket ederek koordinasyon içinde ortak bir çalışma başlatılmalıdır (11).

Sağlık turizminin gelişme trendleri içinde eğitim özel bir yer tutmaktadır. Özellikle sağlık turizmiyle bütünleşik işletme yüksek lisans programlarının geliştiği gözlemlenirken, buna yönelik talebin daha da gelişeceği beklenmelidir. Bir başka gelişme trendi, sağlık turizmüne özel hemşire yetiştirme programlarının ve dolayısıyla eğitim kurumlarının sayısında yaşanacak gelişmedir. Bu anlamda sektörün çarpan etkisi büyük olacaktır (12).

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Tipi: Bu araştırma tanımlayıcı kesitsel bir çalışmadır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi: Araştırmanın evreni, İstanbul'da yer alan ve JCI akreditasyonu olan 21 özel hastanedir. Bu hastanelerin tümüne ulaşılmıştır ve görüşmeyi kabul eden 8 hastanenin

insan kaynakları yöneticileri ile görüşme yapıldı. Bu hastanelerin bazıları zincir hastane özelliğindedir ve konuşulan yetkili aynı anda dört kurum adına da sorularımız yanıtlamıştır.

Verilerin Toplanması: Araştırma verileri; literatür doğrultusunda hazırlanan, sağlık turizmi konusunda ders veren dört öğretim üyesi ve konunun uzmanlarının görüşleri doğrultusunda hazırlanan yüz yüze görüşme formu ile toplandı. Bu form, personel ve hastaneye ilişkin genel bilgileri içeren 7, ihtiyacın belirlenmesine yönelik süreçle ilgili 5, aday araştırma ve bulma süreci ile ilgili 7, uygun kişinin seçilmesi ve işe yerleştirilmesi ile ilgili 8 ve yaşanan sorunların tespiti ile ilgili 11 olmak üzere toplam 5 bölüm ve 38 sorudan oluşmaktadır. Veriler hastane yöneticileri ile yüz yüze yapılan görüşme sonucunda toplanmıştır. Görüşmede veri toplama aracındaki sorular sorulmuş, zaman zaman cevapların açıklanması istenerek detaylı bilgi alınmaya çalışıldı.

Araştırmanın Etik Yönü: Araştırma için İstanbul'da sağlık turizmi hizmeti veren ve JCI akreditasyonu olan hastane yetkilileri ile yüz yüze görüşme için başvuruda bulunuldu. Görüşmeyi kabul eden 8 hastane ile görüşülerek veriler toplandı. Yorumlama sırasında hastanelerin isimleri kullanılmayarak her hastaneye bir harf verildi ve her birinin kendi ifadeleri ile görüşme çözümlendi.

Verilerin Değerlendirilmesi: Analiz yapılırken, tablolardaki sorulara verilen cevaplar sınıflandırılmıştır. Aynı veya benzer cevabı verenler tek grupta değerlendirilmiş, farklı cevaplar bireysel olarak değerlendirilmiştir. Böylece hastanelerin uygulamalarındaki farklılıklar tespit edilmeye çalışıldı.

Bulgular

Araştırmaya katılan hastane yetkililerinden biri İK müdürü, biri işe alım uzmanı, biri İK grup müdürü, biri İK işe alım uzman yardımcısı, 2 tanesi İK uzmanı ve 2 tanesi de İK sorumlusu idi. Yöneticilerin yaşı 25 ile 40 arasında değişmekte olup yaş ortalaması 30 olarak tespit edildi. Araştırmaya katılan yöneticilerin 6 tanesi lisans, 2 tanesi ise yüksek lisans mezunu idi ve İK yönetimindeki tecrübeleri

1,5 ile 7 yıl arasında değişmekteydi. Yöneticilerin 5'inin sağlık turizmi alanında herhangi bir eğitimi yoktu. Görüşme yapılan hastanelerin 3 tanesinin 6 yıldan fazla süredir sağlık turizmi hizmeti verdiği tespit edildi. 7 hastanede sağlık turizmine yönelik ayrı bir birim vardı, bir hastanede ise farklı bir birim yoktu. 2016 yılındaki sağlık turizmi ile gelen hasta sayısı bir hastanede genel hasta sayısının % 30-40'ı, bir hastanede yaklaşık 250 olarak belirtilirken, 3 hastane sayı belirtmedi. Genel olarak hastanelerde hizmet içi eğitim verildiği görüldü.

İki hastanenin iş analizi kalite yönetim birimi, 3 hastanenin insan kaynakları birimi tarafından yapılmaktaydı. Bir hastane ise iş analizlerini İK ve kalite yönetim birimi birlikte yapmaktaydı. Bir hastanede de iş analistleri tarafından yapılmaktaydı. İK planlaması ile çok farklılıklar vardı. Bir hastanede hasta sayısı ve yatak doluluk oranı, bir hastanede yönetim tarafından belirlenen bütçe ve stratejik hedefler, 2 hastanede dönemlere ve belli dönemlerde başvuran hasta sayısına göre İK planlaması yapılmaktaydı. İK planlaması gözden geçirme sıklığı bir hafta ile bir yıl arasında değişmekteydi. 3 hastane aylık, 3 hastane yıllık olarak bu planlamayı yapmaktaydı. Bir hastanede planlama ihtiyacı olması durumunda bu çalışmayı yaptığını belirtti.

Hastanelerin tamamı hem iç hem dış kaynakları kullanmaktaydı. Kurum için yönetim ve idareci gibi pozisyonlarda çoğunlukla iç kaynaktan, teknik personel (bilgi işlem) alt kademelerde bulunan bölüm sorumlusu ya da üst kademe dışında kalan idari kadrolar için dış kaynaktan personel temin yoluna gidilmekteydi. Hastaneler çoğunlukla internet aracılığıyla personel ihtiyacını ilan etmekteydi. 4 hastane özel İK firmalarından personel temin amacıyla hizmet almadıklarını, 3 hastane ise bu amaçla özel firmalardan hizmet aldıklarını belirtti. 6 hastane en zor temin edilen sağlık personelini hemşire olarak belirtti. Üniversite mezunu, endoskopi hemşiresi, göz hemşiresi, yeni doğan yoğun bakım hemşiresi, yönetici hemşire gibi spesifik alanlarda deneyimi olan sağlık çalışanı temininde zorlandıklarını dile getirdiler. 6 hastane personel seçiminde en çok deneyime önem verdiğini belirtti. Hastaneler buna ek olarak personelin ücret beklentisi, yaşı, eğitim durumu, diksiyonu, profili, medeni durumu ve ikametgâhına da önem verdiklerini belirtti.

Bütün hastanelerde iş görüşme sürecine doğal olarak İK birimi katılmaktadır. Bununla beraber bazı hastanelerde birim/bölüm yöneticisi, klinik sorumlusu ya da baş hemşire de dahil olmaktadır. Hastanelerin tamamında iş görüşme aşamasında kullanılan önceden yapılandırılmış bir form bulunmaktaydı. 5 hastane personel seçiminde temel kriter olarak tecrübe ve eğitime bakılmaktaydı. Bir hastane adayın genel profiline, kuruma yakışan duruşu olup olmadığına bakılmaktaydı. Bir diğer önemli husus da İngilizce olarak belirtildi. Hastaneler için referansın önemi çok fazlaydı. Bir hastane personelin önceki çalıştığı yer olmaması halinde okuluna sorduklarını belirtti. 3 hastanede herhangi bir psikoteknik test uygulanmazken 5 hastanede çeşitli testler uygulanmaktaydı. 4 hastane planlı mülakat, bir hastane sadece sözlü mülakat, bir hastane kişilik envanteri yapılırken bir hastanede ise adayın duruma göre ön mülakat veya yetkinlik bazlı mülakat uygulanmaktaydı. 4 hastane normal süreç dışında personel alımı yapmazken bir hastane acil personel ihtiyacı olduğunda sadece referansa bakarak karar verirken bir hastane yedek personel veya klinikler arası personel değişimi ile personel açığını kapattığını belirtti.

Araştırma yapılan hastanelerin tamamında hasta memnuniyeti ölçülmekteydi. 4 hastanede en çok şikayet konusu olarak bekleme süreleri belirtilirken bir hastane otopark sorunu yaşadıklarını belirtti. Aynı şekilde hastanelerin tamamında personelin memnuniyeti de ölçülmekteydi. Çalışanların genelde ücret, çalışma saatleri ve sosyal imkanlar konularında şikayet ettikleri belirtildi. 4 hastane yabancı hastalar için iletişim birimi bulunduğunu ve tercümanlar aracılığıyla iletişim kurulduğunu belirtti. Bir hastane yabancı hastalara yönelik dil kartı ile iletişimi sağlamaktaydı. 4 hastane nitelikli sağlık elemanı bulmakta zorlandığını, 2 hastane ise herhangi bir sorun yaşamadıklarını belirtti. Bir hastane tercümanın tıbbi terimlere yeterince hakim olmaması konusunda sorunlar yaşadığını dile getirdi. Yaşanan sorunlarla ilgili olarak; 6 hastane herhangi bir sorun yaşamadığını belirtirken bir hastane iletişim sorunları yaşadıklarını, bir hastane ise bazı hastaların çıkan yemeklerin kendi kültürüne göre çıkmamasından dolayı kültürel farklılıklar yaşadığını belirtti. 2 hastane taşeron firmalar (temizlik,

güvenlik vb.) ile sorun yaşandığını, bir hastane iş gücü devir hızını yükselten her çalışanın kendileri için sorun olduğunu, bir hastane ise sorun yaşanan herhangi bir personel grubu olmadığını belirtti. 5 hastane çalışanların sağlık turizmine yönelik oryantasyon eğitimi verirken, 2 hastanede böyle bir eğitim verilmediği görüldü. Bir hastane ise doğrudan sağlık turizmi eğitimi olmasa da genel bir hizmet içi eğitim verildiğini belirtti. 5 hastane farklı dinlere mensup hastalar için ibadethane imkanı sağlamazken 3 hastane buna imkan sunmaktadır. 2 hastane hastaları en yakın ibadethaneye yönlendirdiğini, 2 hastane önceden anlaşılan din adamlarının hastaneye gelmesini sağlayarak hastalara bu hizmeti vermekteydi. Sağlık turizmi süreci genelde hastanelerin bünyesinde bulunan uluslararası hasta birimi aracılığıyla yürütülmekteydi. Bu birimler sağlık turizmi şirketleri, sigorta şirketleri, danışmanlık şirketleri ile irtibata geçerek bu yolla hastalara ulaşmaya çalışmaktaydı.

Tartışma

İstanbul'da sağlık turizmi hizmeti veren hastanelerde yapılan araştırma kapsamında, insan kaynaklarında görevli çalışanların eğitim düzeyinin büyük bir kısmı lisans derecesine sahip olmasına rağmen insan kaynakları alanında çalışma tecrübelerinin oldukça sınırlı olduğu (1,5-7 yıl) ve yaş ortalamasının 30 olduğu görüldü. Literatür incelendiğinde Erbaş ve diğerleri (13) turizm sektörünün sürekli olarak nitelikli personel sıkıntısı çektiği, çalışan personelin yeterli etik standartlara sahip olmadığı ve sonuç olarak en önemli sorunun insan kaynakları olduğu anlaşılmıştır.

Araştırma kapsamında genel olarak hizmet içi eğitimin verildiği ancak sıklığının değişiklik gösterdiği tespit edildi. Bıyıklı ve arkadaşları (14) sağlık turizmi hasta kayıtlarından sorumlu personele yönelik hizmet içi eğitim kapsamında personelin bilgi düzeylerinde pozitif yönde anlamlı farklılık gösterdiğini saptamışlardır.

Çalışmada, sağlık turizmi hizmeti veren kuruluşların personel temin edilmesinde sıkıntı duyulan personel olarak hemşirelerin yer aldığı görüldü. Daştan (15) da yaptığı çalışmada Türkiye genelinde sağlık alanında hizmet verebilecek yetişmiş ara eleman sayısının (hemşire, sağlık memuru, ebe, vb) yetersiz kaldığını tespit etmiştir.

Bu çalışmada yer alan bütün hastanelerde hasta memnuniyetini ölçmeye yönelik faaliyetlerin yapıldığı tespit edilmiştir. Bu kapsamda, en çok şikayet edilen konu olarak hasta bekleme sürelerinin fazla olduğu belirtildi. Yağcı ve Duman (16) yaptığı çalışmada hizmetin erişilebilirliği ve sunulduğu ortam hasta memnuniyeti üzerinde ciddi etkiler yarattığını görmüştür.

Çalışmada yer alan 4 hastanede yabancı hastalar ile iletişim kurmak için ilgili bir birim olduğu ve tercümanlar vasıtasıyla iletişim kurulduğu görüldü. Dyussebayeva (17) yaptığı analiz çalışmasında sağlık personelleri arasında yabancı dil bilgisine sahip olanların sayısının çok az olması zayıf bir yön olarak tespit edilmiştir.

Bu çalışmada hastanelerde yabancı hastaların ibadet etmesine imkan tanıyan hizmetlerin yeterince bulunmadığı görüldü. Akın'ın (18) yaptığı araştırmanın bulgularına göre de sağlık turizmine yönelik hizmet veren hastanede dini görevlerini yerine getirebilmesini sağlayan ibadet alanlarının bulunmasının hastane tercihinde etkili olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmada, sağlık turizmi alanında insan kaynaklarının personel temininde en çok dikkat edilen unsurun ve başvuruların reddedilme nedeninin deneyim olduğu tespit edildi. Daştan (15) ile Özsarı ve Karatana'nın (19) araştırmasında da sağlık turizmi alanında personelin işe alınmasında en çok dikkat edilen etkenin, mesleğinde sahip olduğu deneyim konusu olduğu görülmüştür.

Sonuç ve Öneriler

İstanbul'da sağlık turizmi hizmeti veren hastanelerdeki personel temin ve seçim süreci ile bu süreçte karşılaşılan sorunları tespit etmeye yönelik tanımlayıcı kesitsel bu araştırma sonucunda; insan kaynakları biriminde pek çok farklı kadro ve unvan bulunduğu, çalışanların çoğunun lisans derecesine sahip olduğu, 25 ve 36 yaş aralığında olduğu ve 2 tanesi hariç diğerlerinin 2-3 yıllık tecrübeye sahip oldukları görüldü. Araştırmanın tamamlandığı Haziran 2017 tarihi itibarıyla hastanelerin en az 2 en çok 10 yıldır sağlık turizmi hizmeti verdiği, bir hastane hariç hepsinde sağlık turizmi ile ilgili bir birim olduğu tespit edildi.

Özellikle belli alanlarda uzmanlaşmış (göz, yeni doğan yoğun bakım vb.) hemşire temininde zorluk-

lar yaşandığı görüldü. Personel ihtiyacının; teknik eleman ve idari kadrolara dış kaynaktan, birim sorumlusu veya yönetici kadrolarına ise iç kaynaktan karşılandığı tespit edildi.

Personel seçiminde temel kriterlerin genellikle deneyim ve eğitim olduğu, bazı hastanelerde ise bunlara ek olarak personelin genel profilinin iyi olması ve kuruma yakışan bir dış görünüşünün olmasının ve yabancı dilinin bulunmasının önemli olduğu görüldü. Ayrıca hastanelerin tamamında personel seçim sürecinde referansların önemli yeri olduğu tespit edildi.

Tüm hastanelerde hem müşteri memnuniyetinin hem de çalışan memnuniyetinin ölçüldüğü görüldü.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Sağlık turizmi konusunda eğitilmiş sağlık çalışanı sayısının artırılması,
- Hastanelerde görevli İK yöneticilerinin de sağlık turizmi ile ilgili bir eğitim alması,
- Uluslar arası alanda sağlık hizmeti kriterlerinin belirlenmesi ve yabancı hastalara ilişkin usul ve esasların belirlenmesi konusunda sağlık turizmi hizmeti sunan bütün hastanelerde "Uluslar arası Hasta Birimi" oluşturulması,
- Sağlık turizmi hizmeti veren hastanelerin dünya üzerinde daha farklı ve geniş kitlelere en iyi hizmeti sunmayı amaç edinmesi ve buna yönelik stratejik planlamalar yapması,
- Sağlık turizmi alanında profesyonelliğin artırılması için nitelikli personel yetiştirilmesi, sağlık ve turizm konularının her ikisini de kapsayacak şekilde müfredat oluşturulması,
- Hastane çalışanlarına hastane amaçlarının, hastane kültürünün, misyon ve vizyonunun sağlık turizmi hizmet anlayışına uygun bir şekilde eğitim verilmesi önerilmektedir.

Etik Komite Onayı: N/A.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - A.Ç., S.S.; Tasarım - S.S.; Denetim - S.S.; Kaynaklar - S.S., A.Ç.; Malzemeler - A.Ç.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - A.Ç.; Analiz ve/veya Yorum - A.Ç., S.S.; Literatür Taraması - A.Ç., S.S.; Yazıyı Yazan - S.S.; Eleştirel İnceleme - S.S.; Diğer - A.Ç., S.S.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: N/A.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - A.Ç., S.S.; Design - S.S.; Supervision - S.S.; Resources - S.S., A.Ç.; Materials - A.Ç.; Data Collection and/or Processing - A.Ç.; Analysis and/or Interpretation - A.Ç., S.S.; Literature Search - A.Ç., S.S.; Writing Manuscript - S.S.; Critical Review - S.S. Other - A.Ç., S.S.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı. Sağlık Turizmi Sektör Raporu.
2. Herrick DM., Medical Tourism: Global Competition in Health Care 2007: 995.
3. Ross K, Health Tourism: An Overview, HSMIAI Marketin Review 2001.
4. Holliday R, Bell D, Cheung O, Jones M, Probyn E, Brief encounters: Assembling cosmetic surgery tourism. Social Science & Medicine. 2015; 124: 298-304. [\[CrossRef\]](#)
5. Cohen IG, Patients with passports medical tourism, Law and Ethics, Oxford University Press. 2015: 16. [\[CrossRef\]](#)
6. Öncü MA, Çatı K, Yalman F. Medikal turizm kapsamında gelen yabancı hastalar ile yerli hastaların memnuniyet ve sadakatlerinin karşılaştırılması. Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi. 2016; 7(14): 68.
7. Hall CM. Medical Tourism, 2012: 8. [\[CrossRef\]](#)
8. Smith K. Developing World Bioethics 2012:1. [\[CrossRef\]](#)
9. Aslan Ö, Aslan S. Türkiye'de sağlık turizmine ilişkin stratejiler ve temel çıkarımlar: Bireylerin medikal turizm algıları üzerine bir alan araştırması. Form Baskı Teknolojileri. 2016: 57-60.
10. Chanda R. Trade in health services. Bulletin of the World Health Organization. 2002; 80(2): 158-63.
11. Sayın KŞ, Yeğinboy EY, Yüksel İ. Türkiye'de medikal turizm uygulamaları: Bir üniversite ve İzmir Sağlık Serbest Bölgesi değerlendirmesi. 2017; 32(2): 289-313. [\[CrossRef\]](#)

12. Zengingönül O. Sağlık turizmi: İstanbul'a yönelik bir değerlendirme. Ekonomistler platformu. 2012: 9-46.
13. Erbaş A, Cankül D, Temizkan R. Turizm personeli meslek yasası girişimi: Tiyader örneği, 14. Ulusal Turizm Kongresi, Erciyes Üniversitesi Turizm Fakültesi Bildiri Kitabı. 05-08 Aralık 2013: 1150-1162.
14. Bıyıklı K, Taşkın R, Ceylan A, Ulutabanca RÖ, Benli AR. Sağlık turizmi hasta kayıtlarından sorumlu personellere yönelik hizmet içi eğitim kapsamında yapılan yüz yüze eğitimin, personellerin sağlık turizmi bilgi düzeylerine etkisinin değerlendirilmesi. Öntest-Sontest, 8. Uluslar arası Sağlık Turizmi Kongresi Bildiri Kitabı. 2018: 53.
15. Daştan İ. Türkiye'de sağlık turizmi: Türkiye ve özelinde İzmir'de sağlık turizminin mevcut durum analizi ve strateji önerileri, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2014; 6(10): 143-63.
16. Yağcı Mİ, Duman T. Hizmet kalitesi- müşteri memnuniyeti ilişkisinin hastane türlerine göre karşılaştırılması: Devlet, özel ve üniversite hastaneleri uygulaması. Doğu Üniversitesi Dergisi. 2006; 7(2): 218-38. [\[CrossRef\]](#)
17. Dyussebayeva A. İstanbul'a Rus bölgesinden sağlık turizmi amacıyla gelenlerin memnuniyet düzeyleri, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2018, İstanbul:20.
18. Akın M. İç sağlık turizminde hastane tercihini etkileyen faktörler üzerine araştırma: İstanbul örneği, Yüksek Lisans Tezi, Nişantaşı Üniversitesi 2016, İstanbul:146.
19. Özsarı SH, Karatana Ö. Sağlık turizmi açısından Türkiye'nin durumu. Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi. 2013; 24(2): 136-44.

Genç Yetişkinlerde Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Stres Düzeyi, Uyku Kalitesi ve Egzersiz Kapasitesi Üzerine Etkisi

Effects of Progressive Muscle Relaxation Exercises on Stress, Sleep Quality and Exercises Capacity in Young Adults

Semra OĞUZ¹ , Nilüfer KESKİN DİLBAY¹ , Ebru ÇELİKTAŞ² , Rumeysa BALCILAR² , Mine Gül den POLAT¹ 

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada diyafragmatik solunum egzersizleriyle kombine Progresif Gevşeme Egzersizlerinin (PGE) genç yetişkin bireylerin stres, anksiyete, depresyon düzeyleri, uyku kaliteleri ve egzersiz kapasiteleri üzerine etkisini incelemek amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmaya katılan 18-25 yaş arası genç yetişkin bireyler basit randomizasyonla 2 grupta incelendi. Sosyodemografik bilgileri alınan katılımcıların, fiziksel aktivite düzeyini belirlemek için Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ), uyku kalitesini ölçmek için Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKI), stres ve depresyon düzeyini belirlemek için Depresyon Anksiyete Stres Skalası (DASS 42) ve egzersiz kapasitesini belirlemek için Mekik Yürütme Testi kullanıldı. Egzersiz Grubuna (EG) 7 gün/hf, 6 hafta süreyle PGE ve Diyafragmatik solunum egzersizleri verildi.

Bulgular: Çalışmaya 84 genç yetişkin katıldı (EG; n=43, KG; n=41) ve yaş ortalaması $\bar{X}=22,15\pm1,42$ (19-25)' yıl idi. EG'da PGE egzersiz eğitimini tamamlayan sağlıklı genç yetişkin bireylerde stres, anksiyete ve depresyon düzeyleri ($p=0,000$) ile uyku kalitesi ($p=0,002$) Kontrol Grubuna (KG) göre daha anlamlı bir iyileşme gösterdi. PGE sonrası EG'nun uykuya dalma süresinde ($p=0,001$), uyku bozukluğu ($p=0,000$) ve gündüz işlev bozukluğunda ($p=0,002$) azalma görüldü. Egzersiz kapasitesi ve IPAQ'de gruplar arası anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Sonuç: Bu çalışmada PGE eğitiminin, stres, anksiyete ve depresyonla başa çıkmada ve uyku kalitesini arttırmada etkin bir yöntem olduğu sonucuna varıldı. PGE eğitiminin egzersiz kapasitesine ve fiziksel aktivite düzeyine de bir miktar etkisi olduğu sonucuna ulaşıldı. Ancak progresif kas gevşeme egzersizlerinin bu tür iyileşmelerde tek faktör olmadığını da göz önünde bulundurmak gerekir. Çevresel koşullar duygusal durum ya da kişinin sahip olduğu fiziksel aktivite düzeyi de rol oynamıştır.

Anahtar Kelimeler: Kas gevşemesi, emosyonel stres, uyku kalitesi, egzersiz kapasitesi

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to investigate the effect of Progressive Muscle Relaxation Exercises (PMR) combined with Diaphragmatic Breathing Exercises on stress, anxiety, depression levels, sleep quality and exercise capacity of young adults.

Materials and methods: In this study, young adults aged 18-25 years were examined in two groups by simple randomization. Participants whose sociodemographic information was obtained were assessed by the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) to determine the level of physical activity, the Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI) to measure sleep quality, the Depression Anxiety Stress Scale (DASS 42) to determine the level of stress and depression, and the Shuttle test to determine exercise capacity. Gait Test was used. PMR and diaphragmatic breathing exercises were given to the Study Group (SG) for 7 d / wk and 6 weeks.

Results: The study included 84 young adults (SG; n=43, CG; n=41) with a mean age of $\bar{X}=22.15\pm1.42$ (19-25) years. Healthy young adults who completed PMR exercise training in the SG, showed more significant improvement than the CG on stress, anxiety and depression levels ($p=0.000$) and sleep quality ($p=0.002$). After PMR training, SG's; Sleep Delay ($p=0.001$), Sleep Disorders ($p=0.000$) and Day Drowsiness ($p=0.002$) decreased. There was no significant difference between the groups in exercise capacity and IPAQ scores ($p>0.05$).

Conclusion: In this study, it was concluded that PMR training is an effective method for coping with stress, anxiety and depression and improving sleep quality. Although PMR training has some effect on exercise capacity and physical activity level, PMR exercises are not the only factor in such improvements. Environmental conditions, emotional state or physical activity level of the person also played a role.

Keywords: Muscle relaxation, emotional stress, sleep quality, exercise capacity

Geliş Tarihi/Received: 09.08.2019 **Kabul Tarihi/Accepted:** 16.09.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 04.10.2019

¹Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ortopedik Fizyoterapi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

Sorumlu yazar/Correspondence: Semra OĞUZ, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ortopedik Fizyoterapi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, e-mail: ptsemraoguz@gmail.com

Cite this article as: Oğuz S, Keskin Dilbay N, Çeliktaş E, Balçılar R, Polat MG. Effects of Progressive Muscle Relaxation Exercises on Stress, Sleep Quality and Exercises Capacity in Young Adults. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 534-44.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Giriş

Stres, anksiyete ve depresyon gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, farklı yaş gruplarında ve farklı boyutlarda gözlenmektedir. Modern toplumlarda yaşam koşullarındaki hızlı değişimler “sağlıklı bireyler” olarak gözlemlendiğimiz genç yetişkinler için de risk düzeyini arttırmaktadır. Stresle başa çıkma stratejileri geliştirmek üzere birçok alandan profesyonelin katkı sağladığı çalışmalar bulunmaktadır (1-4). Ancak bu çalışmalarda sıklıkla kronik hastalıklar ve travma sonrası stres bozuklukları üzerinde durulmaktadır (5-10).

Genç yetişkinlerin aile, sosyal, akademik ve mesleki hayattaki rollerinin hızla evrildiği bir dönemde strese maruz kalma ve stresle başa çıkma sürecini doğrudan ve dolaylı olarak etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Eğitim, iş ve hatta sosyal hayatta yıllar içinde rekabetçi tutumun artması, bireyi zorunlu bir uyum sürecine sokmaktadır. Öz yönetim ve başa çıkma becerilerinin yetersiz kaldığı durumlarda ise anksiyete, depresyon ve psikosomatik bozuklukların ortaya çıkması kaçınılmaz olmaktadır (11). Algılanan stresi tetikleyen içsel ve çevresel çeşitli risk faktörleri bulunmaktadır. Uyku kalitesinde azalma, inaktivite ve kas-iskelet sistemi problemleri strese neden olabilen risk faktörlerindedir. Stresin kendisi de uyku kalitesini ve fiziksel aktivite düzeyini negatif yönde tetikleyebilmektedir (12,13).

Uyku fizyolojik, psikolojik ve sosyal olmak üzere çok boyutlu bir yenilenme sürecidir. Bu nedenle kapsadığı boyutlarda gerçekleşen olumlu/olumsuz değişimlerden etkilenir. Özellikle endüstriyel toplumlarda çevresel faktörlere bağlı uyku süresinde azalma olduğu gözlenmektedir. Yapılan çalışmalarda genç yetişkinlerin kısa uyku olarak sınıflandırılabilir 5-6 saatlik uyku bildirimleri %18 oranındadır (14). Genç yetişkinlerde sosyal hayat ve deneyimleme sürecinde zamanın verimli kullanılmaması bilinçli veya bilinçsiz olarak fizyolojik bir ihtiyaç olan uykuyu kısıtlamaktadır. Anksiyete ve stresin de bu tabloya eşlik etmesiyle uyku süresi yeterli olsa bile kalitesinde belirgin azalma görülebilmektedir (15).

Genç yetişkinlerin sıklıkla karşı karşıya kaldığı stres ve uyku problemlerine yönelik koruyucu ve önleyici yaklaşımlar geliştiren çalışmalar yapıl-

maktadır. Bu yaklaşımlar; bireyin öz yönetim becerilerini arttırmak, egzersiz programlarına katılımını arttırmak ve fiziksel aktivite düzeyini arttırmak üzerine kurulmuştur. Bu çalışmalarda egzersizin tipi, şiddeti, süresi ve sıklığı farklılık göstermektedir. Stres düzeyini azaltmaya yönelik uygulamalarda birçok etkenin devreye girmesi genç yetişkinler için standardize bir program oluşturmayı güçleştirir. Aerobik egzersizler ve progresif gevşeme egzersizleri sıklıkla kullanılmasına karşın stres ve uyku kalitesine etkisi bakımından yeterli kanıt düzeyi oluşmamıştır (12,16).

Stresle başa çıkmada kullanılan fizyolojik yaklaşımlardan en yaygın olanı Jacobson (17) tarafından geliştirilen Progresif Gevşeme tekniğidir. Bu teknik büyük kas gruplarının aktif olarak kasılması ve pasif olarak gevşetilmesi ile sempatik aktivitenin azaltılması ve parasempatik aktivitenin artırılması üzerine kuruludur. İskelet kaslarında gevşemeyi sağlayarak, beden farkındalığını arttırmayı, gerginlik hissini ve algılanan stresi azaltmayı amaçlamaktadır. Etkinliğini arttırmak adına müzik eşliğinde, görsel imgeleme veya diyafragmatik solunumla birlikte uygulanabilmektedir (18).

Bu çalışmada diyafragmatik solunum egzersizleriyle kombine PGE eğitiminin genç yetişkin bireylerin stres, anksiyete, depresyon düzeyleri, uyku kaliteleri ve egzersiz kapasiteleri üzerine etkisini incelemek amaçlanmıştır.

Yöntem

Çalışmaya 18-25 yaş aralığında, İstanbul ili'nde yaşayan, gönüllü genç yetişkin bireyler dahil edildi. Tanısı konulmuş uyku apnesi, kas iskelet sistemi, kardiyopulmoner ve psikiyatrik hastalıkları bulunanlar çalışma dışı bırakıldı. Gönüllülük esasıyla çalışmaya katılmaları için davet edilen bireylerden çalışmanın amacı ve içeriği anlatılarak onamları alındı.

Sosyodemografik bilgileri alınan katılımcıların, fiziksel aktivite düzeyini belirlemek için Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi - Kısa Form (IPAQ), uyku kalitesini ölçmek için Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKI), stres ve depresyon düzeyini belirlemek için Depresyon Anksiyete Stres Skalası (DASS 42) ve egzersiz kapasitesini belirlemek için Mekik Yürüme Testi kullanıldı. Basit randomizas-

yon yöntemi ile egzersiz ve kontrol olmak üzere iki gruba ayrıldı. Randomizasyon www.randomizer.org adlı web sitesi kullanılarak yapıldı. Birinci değerlendirmelerinin ardından Egzersiz Grubuna (EG) Progresif Gevşeme Egzersizleri (PGE) ve diyafragmatik solunum eğitimi verildi. EG'ndaki bireylerden verilen egzersiz programını 6 hafta boyunca haftanın her günü uyku öncesi ortalama 15-20 dakika süreyle düzenli bir şekilde yapması ve verilen egzersiz günlüğüne tamamladıkları günleri işaretlemeleri istendi. Egzersiz günlüğü ile takibin yanı sıra egzersiz programına düzenli katılımı sağlamak amacıyla, hatırlatıcı olarak, haftalık görüşme ve video kayıtları ile destek verildi. 6 hafta sonunda EG ve Kontrol Grubu'na (KG) egzersiz kapasitesi, uyku kalitesi ve stres düzeyi değerlendirmeleri tekrarlandı. Çalışmaya katılan bireylerin değerlendirme sonuçlarının dönemsel değişikliklerden etkilenmemesi için düzenleme yapıldı. Üniversite öğrencileri için sınav takvimi incelenerek belirgin değişiklik olabilecek dönemlerden kaçınıldı. Değerlendirmeleri tamamlayamayanlar çalışma dışı bırakıldı. İki değerlendirme arasında geçen 6 haftalık süre boyunca KG'na herhangi bir uygulama yapılmadı. Bu nedenle çalışma tamamlandıktan sonra KG'nda yer alanlara da diyafragmatik solunum ve progresif kas gevşeme egzersiz eğitimi verildi.

Örneklem Büyüklüğü

Çalışmanın örneklem büyüklüğü G*Power 3.1.9 (G*Power, Universität Düsselndorf, Almanya) programı kullanılarak hesaplanmıştır (19). Araştırmada tip I hata miktarı $\alpha=0.05$, testin hedeflenen gücü $1-\beta=0.85$ iken istatistiksel analizlerde anlamlı fark bulabilmek için gerekli olan örneklem büyüklüğü bir grup için $n=38$ olarak belirlendi. Katılımcıların çalışmadan ayrılma ihtimalleri düşünülerek $n=100$ kişi davet edildi.

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

15-69 yaş aralığındaki bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin değerlendirilmesinde kullanılan Türkçe geçerli ve güvenilir bir ölçektir. 7 sorudan oluşan kısa form ile farklı fiziksel aktivite tiplerinde; şiddetli, orta, yürüme ve oturma puanları hesaplanır. Hesaplanan toplam fiziksel aktivite puanı "MET-dakika/hafta" ile kategorik olarak yüksek,

orta ve düşük fiziksel aktivite düzeyi şeklinde sınıflandırılır (20).

Depresyon Anksiyete Stres Skalası

Lovibond tarafından geliştirilen ve Bilgel ve Bayram tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği gösterilen bu ölçek 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Depresyon, anksiyete ve stres alt boyutlarında 14'er madde olmak üzere toplam 42 maddeden oluşan 4'lü likert tipte bir ölçektir. Her alt boyut için ayrı ayrı puanların toplamı alınır ve depresyon için 0-9 puan, anksiyete için 0-7 puan ve stres için 0-14 puan arası normal kabul edilir. Puan arttıkça depresyon, anksiyete ve stresin şiddetinin arttığını gösterir ve normal, hafif, orta, ileri ve çok ileri olmak üzere 5 kategoride değerlendirilir (21).

Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi

Uyku kalitesi ve bireyin gün içinde uyuklama düzeyi hakkında bilgi veren Türkçe geçerli ve güvenilir bir ölçektir. 7 alt boyuttan oluşmaktadır; Özel Uyku Kalitesi, Uyku Latansı, Uyku Süresi, Alışılmış Uyku Etkinliği, Uyku Bozukluğu, Uyku Verici Madde Kullanımı ve Gündüz İşlev Bozukluğu değerlendirilmektedir. Her alt boyut 0-3 puan ve toplam ölçek puanı 0-21 aralığındadır. Ölçek puanındaki artış uyku kalitesindeki azalmayı gösterir ve 3 kategoride değerlendirilir. 0-5 puan: sağlıklı uyku, 6-10 puan: kötü uyku, 10 puanın üstü: uzun süreli uyku bozukluğu ile uyumlu bulunmaktadır (22).

Mekik Yürüme Testi

Egzersiz alan testlerinden "modifiye mekik yürüme testi" artan hızda yürüyüşe dayalı, egzersiz kapasitesini değerlendirmede sıklıkla kullanılan semptom sınırlı testlerdendir. Kişiden sinyal sesini (tur tamamlama için; 1 sinyal, seviye tamamlama ve hızın artırılması için; ard arda 3 sinyal) takip ederek, nefes nefese kalmadan yürüyebildiği sürece turları tamamlaması istenir. İlk seviyede 50 m/sn hızla 3 turu (her bir tur 10 m) 1 dk içinde tamamlaması istenir. 2. seviyeye geçildiğinde 1 dk içinde 4 tur tamamlaması dolayısıyla daha hızlı yürümesi istenir. 12 seviye ve her seviye için 1'er artırılan tur sayısına bağlı olarak artan yürüme hızı ile 12 dk'da tamamlanır. Hasta, istenen hızı korumak için nefes nefese kaldığında, istenen sürede bir turu ta-

mamlayamadığında (sinyal sesi duyulurken koni ile arasında 0,5 m'den fazla mesafe varsa) ve /veya $[210-(0,65 \times \text{yaş})]$ formülünden elde edilen azami kalp atış hızının %85'ine ulaşması durumunda test sonlandırılır. Tur sayısı veya kat edilen mesafe cinsinden kayıt alınır (23).

Progresif Kas Gevşeme Eğitimi

Jacobson tarafından geliştirilen bu progresif gevşeme tekniği öğrenilmesi ve uygulanması en kolay yöntemlerden biridir (17). Progresif gevşeme egzersizi büyük kas gruplarının kontrollü ve istemli olarak düzenli ve birbirini izleyen bir şekilde aktif olarak kasılıp, pasif olarak gevşetilmesi temeline dayanan bütüncül bir yaklaşımdır. Kişiden rahat kıyafetler giymesi, mümkün olduğunca rahatlaması, yavaş ve derin nefes alıp vermesi istenir. Oturarak veya yatarak uygulanabilen bu teknikte bireyin rahatlamasına katkı sağlaması için müzik eşliğinde de gerçekleştirilebilir.

Bu çalışmada EG'da yer alanlara eğitim bireysel olarak verildi. Katılımcı egzersizi bağımsız olarak doğru şekilde yapana kadar eğitim sürdürüldü. Eğitime Diyafragmatik Solunum Egzersizleri ile başlanıp Progresif Gevşeme egzersizleri ile devam edildi. Katılımcılardan da çalışma süresince her seansa bu sırayla yapması istendi.

Diyafragmatik Solunum Eğitiminde hastadan bir elini göğse diğer elini mid-abdomene yerleştirilmesi istendi. İçinden 4'e kadar sayarak burundan yavaş ve derin bir nefes alması, nefes alınan süre kadar, havayı içinde tutması ve ekspirasyon yaparken dudaklarını büzerek nefes vermesi söylendi. Diyafragmatik solunumda burundan nefes alınırken karnın mümkün olduğunca şişirilmesi beklenildi. Egzersiz uygulanırken hastaya duyuşal, görsel ve dokunma ile verilen uyarılar yavaş yavaş azaltılarak zorlaştırıldı. 2-3 kez tekrarlandı ve tekrarlar arasında dinlendirildi.

Progresif Kas Gevşeme egzersizi ayaklardan başlanıp sırasıyla aşağıdan yukarı doğru alt ekstremité, gövde, üst ekstremité ve yüz kaslarına uygulanır. Kişinin rahatlaması ve hazır olduğunda dikkatini ayağına vererek başlaması ve bir müddet oraya odaklanıp nasıl hissettiğini fark etmesi istendi. Derin bir nefes alıp ayağını yavaşça 10-20 sn yapabildiği kadar kasmaşı, daha sonra nefesini verirken

ayak kaslarını gevşeterek 30-40 sn süreyle ayağının gevşek ve esnek oluşunu hissetmesi istendi. Gevşeme süresince vücudun bir üst kısmına geçerken derin, yavaş nefes alıp vermeye devam ettirildi. Her bir bölge 1 tekrarla toplamda 15 bölge/kas grubu dinlenme arası vermeden çalıştırıldı.

Etik Prosedür

Bu çalışma Helsinki Deklerasyonu Prensipleri gözetilerek gerçekleştirildi. Çalışmaya Marmara Üniversitesi Etik Kurulu onayını takiben (Onay Tarihi ve Sayısı: 21.02.2019/36) tüm katılımcılardan "Bilgilendirilmiş Olur" alınarak başlandı.

İstatistiksel Analiz

Çalışmanın verileri Windows için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 13.0 bilgisayar programı kullanılarak değerlendirildi. Katılımcıların sosyodemografik bilgileri alındı ve sayı - yüzde olarak hesaplandı. Sosyodemografik verilerin gruplar arası karşılaştırmalarında kategorik veriler; Ki-kare testi ve sayısal veriler; Mann-Whitney U testi ile değerlendirildi.

Ölçek aritmetik ortalamaları gruplara göre normal dağılımı sağlamadığı ve varyanslar homojen olmadığı için non-parametrik testler kullanıldı. Bağımsız örneklem karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi kullanıldı. Bağımlı örneklem karşılaştırılması için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanıldı. Anlamlılık değeri $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya 18-25 yaş aralığındaki 100 kişi davet edildi. Dâhil edilme kriterlerini sağlayan ve katılmaya gönüllü olan bireyler (n=88) basit randomizasyonla 2 gruba ayrıldı. EG'dan n=1 ve KG'dan n=3 kişi kendi istekleri ile egzersiz programına ve 2. değerlendirmelerine katılmadığı için çalışma dışı bırakıldı. Tüm değerlendirmeleri tamamlayan katılımcıların (EG; n=43, KG; n=41) sosyodemografik bulguları ve gruplar arası dağılımları Tablo 1'de gösterildi.

Katılımcıların yaş, eğitim düzeyi, aktif çalışma süresi, çalışma şekli, alkol ve sigara kullanımı gibi alışkanlıkları açısından 2 grup arasında anlamlı fark bulunmazken; cinsiyet ve beden kütle indeksine

Tablo 1. Sosyodemografik ve tanımlayıcı bulgular

	Egzersiz Grubu (n=43)			Kontrol Grubu (n=41)			U	Z	p
	Ortalama (SD)	Min. Max.	Ortanca	Ortalama (SD)	Min. Max.	Ortanca			
Yaş (yıl)	22,23 (1,47)	19 25	22,00	22,07 (1,38)	19 25	22,00	822,00	-0,547	0,585
BKİ (kg/m ²)	21,07 (2,62)	17,22 28,28	20,43	22,72 (2,96)	17,63 29,69	22,40	585,00	-2,653	0,008**
Aktif Çalışma Süresi ^a (saat)	6,00 (2,12)	2,00 12,00	6,00	5,82 (2,69)	1,00 15,00	6,00	749,50	-0,292	0,770
			n	%	n	%		p	
Cinsiyet	Kadın		42	97,7	34	82,9		0,021 *	
	Erkek		1	2,3	7	17,1			
Eğitim	Lise		0	-	1	2,4		0,342	
	Lisans		43	100	39	95,1			
	Y,Lisans		0	-	1	2,4			
Meslek	Öğrenci		26	60,5	28	68,3		0,334	
	Stajyer		15	34,9	9	22,0			
	Çalışan		2	4,7	4	9,8			
Sigara	Evet		2	4,7	4	9,8		0,364	
	Hayır		41	95,3	37	90,2			
Alkol	Evet		2	4,7	2	4,9		0,961	
	Hayır		41	95,3	39	95,1			
Çalışma Tipi	Oturarak		19	44,2	15	37,5		0,373	
	Oturarak + Ayakta		23	53,5	23	57,5			
	Ayakta		1	2,3	2	5,0			

*p<0,05, **p<0,01 İstatistiksel anlamlılık düzeyi. an=38. U: Mann-Whitney U Testi. BKİ: Beden Kütle İndeksi

(BKİ) göre gruplar arasında anlamlı fark gözlemlendi (Cinsiyet; p=0,021, BKİ; p=0,008). EG'nun BKİ ortalaması daha düşükken, erkek katılımcıların hemen tamamının KG'da yer aldığı görüldü.

PGE eğitimi öncesinde grupların uyku kalitesi, depresyon, anksiyete ve stress düzeyleri, egzersiz kapasiteleri, fiziksel aktivite düzeyleri ve gün içinde oturarak inaktif geçirdikleri süreler karşılaştırıldığında iki grubun sadece egzersiz kapasitesi (p=0,018) ve fiziksel aktivite düzeyleri (p=0,005) açısından farklılaştığı saptandı (Tablo 2). Fiziksel

aktivite düzeyi ve egzersiz kapasitesi bakımından grup dağılımının EG'nun lehine olduğu gözlemlendi.

EG'na verilen Egzersiz Günlüğü'nden, PGE eğitimini gösterildiği şekliyle ve eksiksiz yaptıkları gün/hafta verileri incelendiğinde 6 hafta süreyle en az 9, en fazla 38 gün olmak üzere ortalama 25,95±8,83 gün (Ortanca gün= 28) yapıldığı belirlendi. 6 haftanın ardından her iki gruba da PUKİ, DASS 42, Mekik Yürüme Testi ve IPAQ uygulandı. PGE eğitiminin ardından EG'nun uyku kalitesinde ve egzersiz kapasitesinde istatistiksel

Tablo 2. Progresif gevşeme egzersiz eğitimi öncesinde grupların stres düzeyi, uyku kalitesi ve egzersiz kapasitesi açısından karşılaştırması

	Grup	n	Sıralar Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	Z	p
PUKİ Toplam	Çalışma	43	45,49	1956,00	753,00	-1,157	0,247
	Kontrol	41	39,37	1614,00			
	Toplam	84					
DASS42 Depresyon	Çalışma	43	42,86	1843,00	866,00	-0,139	0,889
	Kontrol	41	42,12	1727,00			
	Toplam	84					
DASS42 Anksiyete	Çalışma	43	42,90	1844,50	864,50	-0,152	0,879
	Kontrol	41	42,09	1725,50			
	Toplam	84					
DASS42 Stres	Çalışma	43	45,28	1947,00	762,00	-1,071	0,284
	Kontrol	41	39,59	1623,00			
	Toplam	84					
Mekik Yürüme Testi	Çalışma	43	48,65	2092,00	617,00	-2,367	0,018 *
	Kontrol	41	36,05	1478,00			
	Toplam	84					
IPAQ Fiziksel Aktivite (MET-dakika/hafta)	Çalışma	43	49,76	2139,50	569,50	-2,797	0,005**
	Kontrol	41	34,89	1430,50			
	Toplam	84					

*p<0,05, **p<0,01: İstatistiksel anlamlılık düzeyi. U: Mann-Whitney U Testi; PUKİ: Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi; DASS 42: Depresyon Anksiyete Stres Skalası; IPAQ: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi; MET: Metabolik Eşdeğer

olarak anlamlı bir artış (uyku kalitesi; p=0,000, egzersiz kapasitesi; p=0,007), depresyon, anksiyete ve stress düzeyinde ise azalma sağlandı (p=0,000) (Tablo 3). Ayrıca PUKİ ölçeğinin alt boyutları incelendiğinde EG'nun Öznel Uyku Kalitesinde artış (z=-4,557, p=0,000), Uyku Latansında (gecikmesi) azalma (z=-3,431, p=0,001), Uyku Bozukluğunda (z=-3,606, p=0,000) ve Gündüz İşlev Bozukluğunda (z=-3,154, p=0,002) pozitif yönlü değişim tespit edildi ancak günlük uyku süresinde (p=0,635), uyku ilacı kullanımında (p=0,157) ve alışılmış uyku etkinliğinde (p=0,480) anlamlı bir fark yoktu. Fiziksel aktivite düzeyine ilişkin aritmetik ortalamalara göre iyilik halinin artmasına karşın fark anlamlı bulunmadı (IPAQ Fiziksel Aktivite; p=0,178). KG'da ise anlamlı bir farkla

fiziksel aktivite düzeyinde ve oturarak geçirilen sürede artış gözlemlendi (IPAQ Fiziksel Aktivite; p=0,015) (Tablo 3).

PGE eğitim sonrası gruplar arası karşılaştırma yapıldığında ise PUKİ ve DASS 42 ölçek puanlarında EG lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (PUKİ; p=0,002, DASS42; p=0,000). Mekik yürüme testi ve IPAQ FA skorunda ise anlamlı bir fark bulunmadı (p=0,210) (Tablo 4).

Tartışma

Bu çalışma Diyafragmatik solunum ve PGE egzersiz eğitimini 6 hafta, haftada ortalama 4-5 gün uygulayan sağlıklı genç yetişkin bireylerde stres, anksiyete ve depresyon düzeyleri ile uyku kalitesi ve parametrelerinden; uykuya dalma süresi, uyku ve

Tablo 3. Progresif gevşeme egzersiz eğitimi öncesi ve sonrası stres düzeyi, uyku kalitesi ve egzersiz kapasitesinin grup içi karşılaştırması^a

			Ortalama	SS	Ortanca	Z	p
Egzersiz Grubu (n=43)	PUKİ Toplam	Öncesi	6,97	2,31	7,00	-4,850	0,000 ***
		Sonrası	5,16	1,88	5,00		
	DASS42 Depresyon	Öncesi	10,58	7,98	9,00	-3,914	0,000 ***
		Sonrası	6,20	4,32	5,00		
	DASS42 Anksiyete	Öncesi	9,20	6,11	8,00	-3,931	0,000 ***
		Sonrası	5,95	3,86	6,00		
	DASS42 Stres	Öncesi	18,76	7,95	20,00	-4,992	0,000 ***
		Sonrası	10,95	5,20	11,00		
	Mekik Yürüme Testi	Öncesi	537,23	87,82	539,40	-2,675	0,007 **
		Sonrası	549,86	84,96	558,43		
	IPAQ Fiziksel Aktivite (MET-dakika/hafta)	Öncesi	1514,02	809,94	1386,00	-1,347	0,178
		Sonrası	2008,49	1640,50	1386,00		
Kontrol Grubu (n=41)	PUKİ Toplam	Öncesi	6,53	3,28	6,00	-0,981	0,327
		Sonrası	6,39	3,15	5,00		
	DASS42 Depresyon	Öncesi	9,63	5,75	9,00	-0,023	0,982
		Sonrası	9,39	5,65	9,00		
	DASS42 Anksiyete	Öncesi	9,17	5,77	7,00	-0,647	0,517
		Sonrası	9,56	5,89	8,00		
	DASS42 Stres	Öncesi	17,04	7,28	16,00	-1,573	0,116
		Sonrası	15,26	7,01	15,00		
	Mekik Yürüme Testi	Öncesi	496,84	90,77	479,40	-1,768	0,077
		Sonrası	503,12	81,78	499,30		
	IPAQ Fiziksel Aktivite (MET-dakika/hafta)	Öncesi	1083,65	707,16	827,00	-2,430	0,015 *
		Sonrası	1509,51	1103,72	1188,00		

*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001: İstatistiksel anlamlılık düzeyi. ^a: Kruskal Wallis Testi; PUKİ: Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi; DASS 42: Depresyon Anksiyete Stres Skalası; IPAQ: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi; MET: Metabolik Eşdeğer

gündüz işlev bozukluğunda kontrol grubuna göre daha anlamlı iyileşme sağladığını ortaya koydu.

Fiziksel ve duygusal iyilik halinin obezite ve BKİ ile ilişkilerini inceleyen bir çalışmada BKİ'nin fiziksel fonksiyonellik parametreleri ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (24). Du ve ark. (25) ise, üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada fiziksel performansın obezite ve BKİ ile ilişkili olduğu,

BKİ'deki artışın özellikle erkek öğrencilerin fiziksel performansı üzerindeki etkisinin daha fazla olduğu vurgulanmıştır. Çalışmamız analiz sonuçları yorumlandığında grupların cinsiyet, BKİ ve fiziksel performans açısından benzer dağılımları görüldü. Erkek katılımcı sayısının kontrol grubunda daha yüksek olmasına karşın fiziksel performansın egzersiz grubunda daha yüksek olduğu da saptandı.

Tablo 4. Progresif gevşeme egzersiz eğitimi öncesi ve sonrası stres düzeyi, uyku kalitesi ve egzersiz kapasitesinin gruplar arası karşılaştırılması

	Egzersiz Grubu (n=43)			Kontrol Grubu (n=41)			U	Z	p
	Ortalama Fark (SD)	Min. Max.	Ortanca	Ortalama Fark (SD)	Min. Max.	Ortanca			
PUKİ	1,81 (2,02)	-1,00 8,00	1,00	0,14 (2,97)	-13,00 6,00	0,00	536,50	-3,135	0,002**
DASS42 Depresyon	4,37 (7,47)	-7,00 37,00	4,00	0,24 (4,52)	-7,00 20,00	0,00	490,50	-3,509	0,000***
DASS42 Anksiyete	3,25 (4,67)	-6,00 17,00	3,00	-0,39 (4,48)	-11,00 14,00	0,00	476,50	-3,641	0,000***
DASS42 Stres	7,81 (7,60)	-10,00 29,00	8,00	1,78 (6,93)	-12,00 18,00	1,00	466,50	-3,720	0,000***
Mekik Yürüme Testi	12,62 (31,45)	99,75 -54,60	15,00	6,27 (23,39)	90,30 -40,38	6,00	741,50	-1,253	0,210
IPAQ FA (MET-dk/hf)	494,46 (1674,97)	5710,00 -1782,00	198,00	425,85 (1132,72)	3876,00 -1815,00	188,00	834,50	-0,422	0,673

*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001: İstatistiksel anlamlılık düzeyi. U: Mann-Whitney U Testi; PUKİ: Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi; DASS 42: Depresyon Anksiyete Stres Skalası; IPAQ: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi; MET: Metabolik Eşdeğer

Bu durumun kontrol grubunda BKİ'nin daha yüksek olmasından kaynaklanabileceği düşünüldü.

Egzersiz ile duygu durumu ilişkisini açıklayan çalışmalarda tek bir etki mekanizmasından söz edilememektedir. Sağlıklı bireylerde farklı egzersiz tipleriyle 8-12 hafta arasında yapılan çalışmalarda sıklıkla tercih edilen aerobik egzersiz programlarının yanında gevşeme egzersizlerinin de depresyonun semptomlarını iyileştirerek duygu durumunda pozitif etkisi olduğu belirlenmiştir (26).

Katılımcıların ağırlıklı olarak üniversite öğrencisi olduğu çalışmamızda sınav stresi ve artmış çalışma saatlerinin kişinin rutinindeki duygu durumunu, fiziksel aktivite düzeyini ve uyku alışkanlıklarını değiştirmemesi için çalışma sınav takvimi gözetilerek gerçekleştirildi.

2017 yılında yayınlanan sistematik bir derlemede diğer egzersiz tiplerine ilave olarak eklenen meditasyon-gevşeme egzersizlerinin anksiyete ve depresyon düzeyleri üzerine olumlu etkileri olduğu gösterilmiştir (26). Bizim çalışmamızda da benzer şekilde anksiyete ve depresyon düzeyleri gevşeme egzersizleri tek başına uygulandığında bile düzelmeye göstermiştir.

Alexopoulos ve ark. (6) egzersizin stres ve uyku kalitesi üzerine etkisini araştıran bir çalışmada da benzer şekilde diyafragmatik solunum egzersizleriyle kombine PGE eğitimi uygulandığında bireylerin stres düzeyi üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu gösterilmiştir.

PGE eğitim protokollerinde uygulama süresi kadar gün içinde egzersizin yapıldığı saat de değişiklik göstermektedir. PGE eğitimi protokolü oluşturulurken amaca ve örnekleme göre araştırmacılara esneklik sağlamanın yanında çoğunlukla olumlu sonuçlar elde edilmiştir (18). Örnekleminiz; iş, eğitim ve sosyal hayat açısından oldukça yoğun bir grup olan genç yetişkin bireylerden oluştuğu için çalışma yöntemi bireylerin egzersize katılımını arttıracak şekilde düzenlendi. PGE egzersizlerini uyku öncesinde yataklarında yapmaları istendi. Bu nedenle gevşeme egzersizlerinin hemen uyku öncesinde yapılmasının uyku kalitesinde elde ettiğimiz artışta büyük katkısı olabileceğini düşünmekteyiz. Uykuya dalma süresindeki belirgin azalmada egzersizin tipi ve süresi kadar uygulandığı yer ve zaman diliminin de önemine dikkat çekilmektedir (18).

Uyku bozuklukları yaşayan yaşlı bireylerde 30 dk. akut egzersizin uyku kalitesine etkisinin incelendiği bir çalışmada germe ve aerobik egzersizler sabah ve akşam günde iki kez uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda akut sabah egzersizlerinin çalışmamızla benzer şekilde uyku kalitesinde artış ve uykuya dalma süresinde ise azalma sağladığı gösterilmiştir (5).

Literatür incelendiğinde PGE'nin fiziksel aktivite düzeyine ve egzersiz kapasitesine olan etkisini direkt gösteren bir çalışmaya rastlayamadık. Bununla birlikte osteoartrit gibi mobilitenin azaldığı patolojilerde PGE'nin ağrıyı azaltarak mobilite ve fiziksel aktiviteyi dolaylı olarak artırdığı gösterilmiştir. Ancak bu etkinin fizyolojik ve psikolojik mekanizmaları üzerinde yeterli kanıt düzeyine ulaşamamaktadır (27). Çalışmamızdaki bireylerin fiziksel aktivite düzeylerine baktığımızda düşük aktivite seviyelerine sahipti. PGE eğitimi sonrası gerek fiziksel aktivite düzeyi gerekse egzersiz kapasitesi arasındaki fark EG'da KG'na göre biraz daha fazla olmasına karşın anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Literatürde sağlıklı olmayan bireylerle yapılan çalışmalarda gevşeme egzersizlerinin uyku kalitesini artırarak fiziksel aktivite ve egzersiz kapasitesi üzerine indirekt olumlu etkileri gözlenmiştir (28-30). Sağlıklı askeri personelin uyku kalitesi ve süresinin fiziksel performansına etkisinin değerlendirildiği bir çalışmada kısa uyku süresi ve düşük uyku kalitesinin fiziksel performansı olumsuz yönde etkilediği gösterilmiştir (31). Bu nedenle verilen eğitim süresinin artırılarak PGE'nin fiziksel aktivite ve egzersiz kapasitesi üzerindeki etkisinin araştırılacağı ileri çalışmalara ihtiyaç olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışma Kısıtlılıkları

Çalışmada tabakalı randomizasyon yerine basit randomizasyonun kullanılması grupların cinsiyet ve BKİ gibi sosyodemografik bulguları açısından homojen dağılımını engellemiştir. Ayrıca sağlıklı bireylerle yapılan çalışmalarda tüm parametrelerde anlamlı etkinin varlığının/yokluğunun ortaya konulabilmesi için uygulamanın daha uzun süreli yapılmasının daha uygun olacağı düşünülmektedir.

Sonuç

Çalışmanın analizinde vermiş olduğumuz progresif kas gevşemesi egzersizlerinin uyku kalitesinin ar-

tışında stres düzeyinin azalmasında hatta egzersiz kapasitesinde bile bir miktar etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Egzersiz grubumuzun bir öncekine göre bu parametrelerdeki iyileşmeye karşın kontrol grubundaki parametrelerin değişmemiş olması verilen egzersizin fayda sağladığını göstermiştir. Ancak progresif kas gevşeme egzersizlerinin bu tür iyileşmelerde tek faktör olmadığını da göz önünde bulundurmak gerekir. Çevresel koşullar duygusal durum ya da kişinin sahip olduğu fiziksel aktivite düzeyi de rol oynamıştır.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Marmara Üniversitesi'nden (21.02.2019/36) alınmıştır.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastalardan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - S.O.; Tasarım - S.O., N.K.D., M.G.P.; Denetleme - S.O., M.G.P.; Kaynaklar - N.K.D., S.O.; Malzemeler - E.Ç.; Veri Toplanması ve/veya İşlenmesi - N.K.D., E.Ç., R.B.; Analiz ve/veya Yorum - N.K.D.; Literatür Taraması - S.O., N.K.D., R.B.; Yazıyı Yazan - S.O., N.K.D., M.G.P.; Eleştirel İnceleme - M.G.P., S.O.; Diğer - S.O., N.K.D., E.Ç., R.B.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Marmara University (21.02.2019/36).

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patients who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - S.O.; Design - S.O., N.K.D., M.G.P.; Supervision - S.O., M.G.P.; Resources - N.K.D., S.O.; Materials - E.Ç.; Data Collection and/or Processing - N.K.D., E.Ç., R.B.; Analysis and/or Interpretation - N.K.D.; Literature Search - S.O., N.K.D., R.B.; Writing Manuscript - S.O., N.K.D., M.G.P.; Critical Review - M.G.P., S.O.; Other - S.O., N.K.D., E.Ç., R.B.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Domes G, Stächele T, von Dawans B, Heinrichs M. Effects of internet-based stress management on acute cortisol stress reactivity: Preliminary evidence using the Trier Social Stress Test for Groups (TSST-G). *Psychoneuroendocrinology*. 2019; 105: 117-22. [\[CrossRef\]](#)
2. Pisanti R, Lombardo C, Luszczynska A, Poli L, Bennardi L, Giordanengo L, et al. Appraisal of transplant-related stressors, coping strategies, and psychosocial adjustment following kidney transplantation. *Stress Heal*. 2017; 33(4): 437-47. [\[CrossRef\]](#)
3. Nasiri S, Akbari H, Tagharrobi L, Tabatabaee AS. The effect of progressive muscle relaxation and guided imagery on stress, anxiety, and depression of pregnant women referred to health centers. *J Educ Health Promot*. 2018; 7: 1-11.
4. Colville GA, Smith JG, Brierley J, Citron K, Nguru NM, Shaunak PD, et al. Coping with Staff Burnout and Work-Related Posttraumatic Stress in Intensive Care. *Pediatr Crit Care Med*. 2017; 18(7): e267-73. [\[CrossRef\]](#)
5. Morita Y, Sasai-Sakuma T, Inoue Y. Effects of acute morning and evening exercise on subjective and objective sleep quality in older individuals with insomnia. *Sleep Med*. 2017; 34: 200-8. [\[CrossRef\]](#)
6. Alexopoulos EC, Zisi M, Manola G, Darviri C. Short-term effects of a randomized controlled work-site relaxation intervention in Greece. *Ann Agric Environ Med*. 2014; 21(2): 382-7. [\[CrossRef\]](#)
7. Coppieters I, Cagnie B, Nijs J, Van Oosterwijck J, Danneels L, De Pauw R, et al. Effects of stress and relaxation on central pain modulation in chronic whiplash and fibromyalgia patients compared to healthy controls. *Pain Physician*. 2016; 19(3): 119-30.
8. Myers L, Fleming M, Lancman M, Perrine K, Lancman M. Stress coping strategies in patients with psychogenic non-epileptic seizures and how they relate to trauma symptoms, alexithymia, anger and mood. *Seizure*. 2013; 22(8): 634-9. [\[CrossRef\]](#)
9. Agland S, Lydon A, Shaw S, Lea R, Mortimer-Jones S, Lechner-Scott J. Can a stress management programme reduce stress and improve quality of life in people diagnosed with multiple sclerosis? *Mult Scler J - Exp Transl Clin*. 2018; 4(4): 205521731881317. [\[CrossRef\]](#)
10. Thompson NJ, Fiorillo D, Rothbaum BO, Ressler KJ, Michopoulos V. Coping strategies as mediators in relation to resilience and posttraumatic stress disorder. *J Affect Disord*. 2018; 225: 153-9. [\[CrossRef\]](#)
11. Settersten RA, Ray B, Jr RAS. What 's The Going on with Young People Today ? Long and Twisting Path to Adulthood. *Futur Child*. 2014; 20(1): 19-41. [\[CrossRef\]](#)
12. Yang B, Wang Y, Cui F, Huang T, Sheng P, Shi T, et al. Association between insomnia and job stress: a meta-analysis. *Sleep Breath*. 2018; 22(4): 1221-31. [\[CrossRef\]](#)
13. Özdiñç S, Turan FN. Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinde Kas İskelet Sistemi Problemleri ve İlişkili Faktörler. *Sağlık Bilim ve Meslekleri Derg*. 2019; 6(2): 247-55. [\[CrossRef\]](#)
14. Léger D, Roscoat E du, Bayon V, Guignard R, Pâquereau J, Beck F. Short sleep in young adults: Insomnia or sleep debt? Prevalence and clinical description of short sleep in a representative sample of 1004 young adults from France. *Sleep Med*. 2011; 12(5): 454-62. [\[CrossRef\]](#)
15. Carskadon M.A. Sleep difficulties in young people. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2004; 158: 597-8. [\[CrossRef\]](#)
16. Regehr C, Glancy D, Pitts A. Interventions to reduce stress in university students: A review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2013; 148(1): 1-11. [\[CrossRef\]](#)
17. Jacobson E. Progressive Relaxation. *Am J Psychol*. 1938. [\[CrossRef\]](#)
18. McCallie MS, Blum CM, Hood CJ. Progressive Muscle Relaxation. *J Hum Behav Soc Environ*. 2008; 1359: 51-66. [\[CrossRef\]](#)
19. Franz F, Erdfelder E, Lang A-G, Buchner A. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods*. 2007; 39(2): 175-91. [\[CrossRef\]](#)
20. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-Country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*. 2003; 35(8): 1381-95. [\[CrossRef\]](#)
21. Bilgel N, Bayram N. Depresyon Anksiyete Stres Ölçeğinin (DASS-42) Türkçeye Uyarlanmış Şeklinin Psikometrik Özellikleri. *Arch Neuropsychiatry*. 2010; 47: 118-26. [\[CrossRef\]](#)
22. Ağargün MY, Kara H, Anlar Ö. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ' nin Geçerliliği ve Güvenirliği. *Türk Psikiyat Derg*. 1996; 7(2): 1996.
23. Singh SJ, Morgan MDL, Scott S, Walters D, Hardman AE. Development of a shuttle walking test of

- disability in patients with chronic airways obstruction. *Thorax*. 1992; 47(12): 1019-24. [\[CrossRef\]](#)
24. Doll HA, Petersen SEK, Stewart-Brown SL. Obesity and physical and emotional well-being: Associations between body mass index, chronic illness, and the physical and mental components of the SF-36 questionnaire. *Obes Res*. 2000; 8(2): 160-70. [\[CrossRef\]](#)
25. Du T, Zhu E, Jiao S. Poor Physical Performance is Associated with Obesity Among University Students in China. *Med Sci Monit Basic Res*. 2017; 23: 173-8. [\[CrossRef\]](#)
26. Mikkelsen K, Stojanovska L, Polenakovic M, Bosevski M, Apostolopoulos V. Exercise and mental health. *Maturitas*. 2017; 106: 48-56. [\[CrossRef\]](#)
27. Baird CL, Sands L. A pilot study of the effectiveness of guided imagery with progressive muscle relaxation to reduce chronic pain and mobility difficulties of osteoarthritis. *Pain Manag Nurs*. 2004; 5(3): 97-104. [\[CrossRef\]](#)
28. Hargens TA, Kaleth AS, Edwards ES, Butner KL. Association between sleep disorders obesity and exercise - a review. *Nat Sci Sleep*. 2013; 5: 27-35. [\[CrossRef\]](#)
29. Furtado F, Gonçalves BDSB, Abranches ILL, Abrantes AF, Forner-Cordero A. Chronic low quality sleep impairs postural control in healthy adults. *PLoS One*. 2016; 11(10): 1-13. [\[CrossRef\]](#)
30. Chen R, Tian JW, Zhou LQ, Chen X, Yan HY, Zeng B, et al. The relationship between sleep quality and functional exercise capacity in COPD. *Clin Respir J*. 2016; 10(4): 477-85. [\[CrossRef\]](#)
31. Lentino C V, Purvis DL, Murphy KJ, Deuster PA. Sleep as a Component of the Performance Triad: The Importance of Sleep in a Military Population. *US Army Med Dep J*. 2013: 98-108.

Comparison of Health Status and Macroeconomic Indicators in Organization for Economic Cooperation and Development Countries Using Multidimensional Scaling and TOPSIS

Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü Üyesi Ülkelerinde Sağlık Statüsü ve Makroekonomik Göstergelerin Çok Boyutlu Ölçekleme ve TOPSIS ile Karşılaştırılması

S. Haluk ÖZSARI¹ , Canser BOZ² 

ABSTRACT

Objective: The relationship between health level (status) and economic level is an important research area in health economics literature, and countries with above-average health status indicators that have healthy economic indicators as well are generally accepted. The aims of the present study were to determine the position of countries based on their health status and economic indicators, to rank the performance of countries with respect to both groups of indicators, to observe the changes in and the relationship between health and economic performance ranking, and to examine the relationship between health and macroeconomic performance scores using correlation analysis.

Materials and methods: Multidimensional scaling was used to determine the countries' position, and the Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution method was used to rank the country's net performance according to health status and economic indicators. The study uses horizontal data for 2016. Economic data were obtained from the International Monetary Fund, and each of the country's health status indicators was obtained from the World Health Organization and Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Health Data Bank.

Results: Macroeconomic performance ranking results showed that while Ireland performed best, Turkey performed worst among OECD countries. Health status performance ranking results ranked Japan as first and Turkey as last. Additionally, a positive, moderately significant correlation between macroeconomic and health status indicators was obtained.

Conclusion: Currently, especially with aging populations, various problems have arisen in the health status of societies, affecting the general level of health in the society and economic structure. Therefore, health services for the elderly can play a role in improving health status and economic level.

Keywords: Health status, TOPSIS, Health success, Economic performance, OECD

ÖZ

Amaç: Ülkelerin ekonomik ve sağlık durumu açısından performansları incelendiğinde sağlık durumu göstergeleri açısından başarılı olan ülkelerin genellikle ekonomik göstergeler açısından göreceli olarak başarılı olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda, bu çalışmanın amacı, ülkelerin hem sağlık durumu hem de ekonomik göstergeleri açısından birbirlerine göre konumlarını belirlemek, her iki gösterge grubu açısından ülkelerin performans sıralamasını yapmak, sağlık ve ekonomi performans sıralaması arasındaki ilişki ve değişimleri gözlemlemek ve aradaki ilişkiyi incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada ülkelerin birbirlerine göre konumlarını belirlemek için Çok Boyutlu Ölçeklendirme (MDS) yöntemi, sağlık durumu ve ekonomik göstergelere göre net performans sıralamasında ise TOPSIS yöntemi kullanıldı. Araştırmada kullanılan veriler 2016 yılı veya en yakın yatay verilerdir. Ekonomik veriler Uluslararası Para Fonu'ndan (IMF-2016) alınmış ve Dünya Sağlık Örgütü ve OECD Sağlık Veri Bankası'ndan ise sağlık göstergeleri elde edilmiştir.

Bulgular: TOPSIS yöntemi yardımı ile Makroekonomik performans sıralamasında elde edilen sonuçlara göre, İrlanda 34 OECD ülkesi içinde en iyi performansa sahip ülke, Türkiye 34 OECD ülkesinde en kötü performansa sahip ülke olarak bulunmuştur.

Received/Geliş Tarihi: 23.09.2018 Accepted/Kabul Tarihi: 19.06.2019 Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date: 23.09.2019

¹Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Sağlık Ekonomisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Correspondence/Sorumlu yazar: Canser BOZ, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Sağlık Ekonomisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, canser.boz@istanbul.edu.tr

Cite this article as: Özsan H, Boz C. Comparison of Health Status and Macroeconomic Indicators in Organization for Economic Cooperation and Development Countries Using Multidimensional Scaling and TOPSIS. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 545-54.



Sağlık statüsü performans sıralamasına göre ise Japonya, 34 OECD ülkesi arasında ilk ülke iken, Türkiye yine en son sırada yer almıştır. Ayrıca ülkelerin makro-ekonomik göstergelerin TOPSIS başarı puanları ile sağlık durumu göstergelerinin başarı puanları arasında orta derecede istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü bir ilişki gözlemlenmiştir.

Sonuç: Günümüzde özellikle toplumun yaşlanması ile birlikte toplumların sağlık statüsünde çeşitli sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu durum hem toplumun genel sağlık seviyesini hem de genel ekonomik yapısını etkilemektedir. Bu nedenle sağlık statüsünün geliştirilmesi noktasında sağlık hizmetlerinin, hem sağlık statüsünü geliştirme hem de ekonomik düzeyi iyileştirmede rol oynayabileceğini söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Durumu, TOPSIS, Sağlık Başarıları, Ekonomik Performans, OECD

Introduction

The World Health Organization (WHO) defines “health” as a state of complete physical, mental, and social well-being and not merely the absence of diseases and infirmity (1). It also defines health services, both personal and non-personal, as services dealing with the diagnoses and treatment of disease or the promotion, maintenance, and restoration of health. Health services are the most visible function of any health system to both users and the general public (2). The ultimate goal of all health systems is to protect and improve the health status of the individual and the community, and this is why many countries have been recently implementing reforms in their health care systems. Various indicators are used to measure health status; these are called general health status indicators and include many factors, such as life expectancy, and mortality and morbidity rates of various diseases. The Healthy People 2010 goals states that eliminating health disparities and improving health status factors, such as the length and quality of life, are among the main objectives of any health system worldwide. Thus, these objectives have become the central focus of many public activities that increase emphasis on community-based approaches to health improvement (3).

Currently, countries seeking to attain “developed” status or a certain level of prosperity allocate greater resources each year to their health services to improve the health status of the community. Further, countries are increasing resource allocation from their gross national product to both maintain and improve human health and the treatment of diseases, which are the main elements of economic development, as investments in health are considered “productive investments.” Thus, it is generally accepted in the literature that if countries show sufficient health status, they will also enjoy relatively well-performing economic indicators (4).

Studies have been conducted in specific areas of development, education, and health covered by the theory of human capital, and in this context, the literature has expanded. According to this theory, healthy individuals are better educated and comprise the qualified human power necessary for development. Therefore, education and health are regarded as human capital investment, and it is also necessary to invest in health education. Concurrently, indicators, such as infant mortality rate and life expectancy, are also strongly associated with per capita national income (5).

There is a mutual relationship between economic development and health status. Increasing per capita income leads to increased health spending and improved health status. As economic performance is associated with health status, improvements in health positively affect labor supply, per capita income, and growth rates in both quantity and quality. Sachs (6) summarized the contribution of health to economic development and the development process. The author stated that the most important economic impact of health is seen on human and venture capital. Health is influenced by previous economic policies and institutions and affects human capital and the technological level of society, resulting in an increase in per capita income and a reduction in poverty.

Health as a human capital investment directly affects individuals and their social life; on the other hand, it also directly and indirectly influences economic performance through investment, employment, and production and contributions to the quality of the labor force (7).

The relationship between health level and economic level is one of the main research areas in the literature. It is generally accepted that countries that perform well with respect to health status indicators are also relatively successful with respect to eco-

conomic indicators when the performance of countries with respect to economic performance and health status is examined. Published studies show that the relationship between mortality rate or life expectancy and economic growth is generally considered as time series or panel data for a certain period, and the relationship between health and economic success is thereby examined. In the present study, the relationship between economic performance and health performance was examined in a broader context by using more than one variable and country so that both economic success and health performance of a country may be measured more accurately.

The aims of the present study were to determine the position of countries based on health status and economic indicators, to establish the performance ranking of countries with respect to both, to observe the changes between health and economic performance ranking, and to examine the relationship between health status and economic performance of Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) countries.

Materials and Methods

Multidimensional scaling (MDS) was used to determine a countries' position, and the Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) method, which is a type of multi-criteria decision-making technique, was used to calculate the net performance ranking of countries according to health status and macroeconomic indicators.

MDS is a statistical method for revealing the relationship between objects using distances between them, especially in cases where the relationships between objects are not known, but the distances between them can be calculated (8,9). It is a technique of interdependence that is used when any or all variables of a group are not dependent on one another but cannot be explained by another either, or when investigators are interested in the mutual relationship among all variables. There are complicated mathematical, geometric, and statistical operations that can produce models that visually reveal the structure of the variable (8,10).

The MDS method uses the distance matrix, and it is important to calculate this matrix based on data type. If data are spaced or proportionally scaled, the

difference matrix can be calculated as Euclidean, Quadratic Euclidean, Block, Minkowski, Chebyshev, or customized distances. Euclidean and Quadratic Euclidean distances ($n \times p$) are a dimension of a data matrix, and j is a measure that determines the distances between units directly in the unit of measurement or in the form of Quadratic distances. Euclidean distances are i and j . The squares of the differences of the units are obtained using the square root of the sum of the differences (9).

The desired solution in MDS is a solution in three or fewer dimensions. Thus, a graphical representation is obtained that includes the traceable and the explorable forms of units and objects. In addition, the desired stress statistic in the MDS solution is close to zero.

TOPSIS is a multi-criteria decision-making technique that is used for ranking countries using macroeconomic indicators.

The TOPSIS method was developed by Hwang and Yoon in 1981 as a multi-criteria decision-making technique (11). The positive-ideal solution for the TOPSIS method is based on the shortest distance and a negative-ideal solution to the longest distance (12). A 6-step guide is provided for implementing the TOPSIS method (Table 1) (13).

Statistical analysis

Data used in the present study are horizontal data for 2016. Macroeconomic indicators include gross domestic product (GDP) (0.2567), total investment (0.0423), gross national savings (0.0145), inflation (0.149), volume of imports of goods and services (0.0585), volume of exports of goods and services (0.0856), unemployment rate (0.120), general government revenue (0.0185), general government total expenditure (0.0257), general government gross debt (0.0356), and current account balance (0.1936). Health status indicators include life expectancy at birth, satisfaction from health services, neonatal mortality rate (per 1000 live births), maternal mortality rate (per 100,000 live births), age-standardized mortality rate for cardiovascular diseases (per 100,000 population), age-standardized mortality rate for cancer (per 100,000 population), age-standardized mortality rate for diabetes (per 100,000 population), and age-standardized mortality rate

Table 1. Application steps of the TOPSIS method

Step 1: Creating the decision matrix (A)

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

Step 2: Creating the standard decision matrix (R)

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m a_{kj}^2}} \quad R_{ij} = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix}$$

Step 3: Creating the weighted standard decision matrix (V)

First, the weight values () of the evaluation factors are determined

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1 \quad V_{ij} = \begin{bmatrix} w_1 r_{11} & w_2 r_{12} & \dots & w_n r_{1n} \\ w_1 r_{21} & w_2 r_{22} & \dots & w_n r_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ w_1 r_{m1} & w_2 r_{m2} & \dots & w_n r_{mn} \end{bmatrix}$$

Step 4: Creating ideal and negative-ideal solutions

$$A^* = \left\{ (\max_i v_{ij} | j \in J), (\min_i v_{ij} | j \in J') \right\}$$

$$A^- = \left\{ (\min_i v_{ij} | j \in J), (\max_i v_{ij} | j \in J') \right\}$$

Step 5: Calculation of the separation measures

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^*)^2}$$

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2}$$

Step 6: Calculation of the ideal solving relative proximity

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^*}$$

Source: Created by the authors with reference to Yıldırım and Önder (2015).

for chronic respiratory diseases (per 100,000 population). Economic data were obtained from the International Monetary Fund database (14), and data on health status indicators were gained from the WHO and OECD health data bank for each

country (2,15). In addition, values in parentheses represent the weight of the indicators to be used in the TOPSIS net performance analysis. The criteria priority weights have been taken from Onder et al. (16), wherein they have used the analytical network

process to determine the weights of macroeconomic indicators and are based on expert judgments. In contrast, the weights of all health status indicators are considered to be equal.

Results

Performance rankings were given primarily according to macroeconomic and health status indicators for OECD countries. The results of the analysis with multi-criteria decision-making techniques and the TOPSIS method are shown in Table 2.

According to these macroeconomic performance ranking results, Ireland performed best, whereas Turkey performed the worst among the 34 OECD countries based on the present study's variables. Performance ranking based on health indicators ranked Japan as first, whereas Turkey was ranked last among the 34 OECD countries.

The most notable countries are Hungary, New Zealand, and France when the health performance ranking and the macroeconomic performance ranking of countries are compared. Hungary ranks 32nd among the 34 countries in health status and 11th in economic performance; hence, Hungary has the highest absolute value difference with respect to the two rankings. Another striking result of the present study is Turkey. Turkey was ranked last (34th) in both health status and macroeconomic performance. Thus, Turkey has the lowest absolute value difference with respect to the two rankings. Moreover, Germany, Austria, Mexico, Portugal, and the Slovak Republic have similar rankings for both health status and macroeconomics performance (max difference 2; Table 2).

The positions of countries according to their macroeconomic and health status indicators are based on the results of the MDS, which is a multivariate statistical technique. The results of the MDS analysis for macroeconomic performance are shown on the left, and the results of the MDS analysis for health status indicators are shown on the right. The effectiveness of MDS analysis is mea-

sured by the Kruskal stress test using the Kruskal stress statistic; the ratio of the difference between the configuration measurement and the estimated configuration measurement to the estimated configuration distances is calculated as a square root and refers to the fit between the data distances and the configuration distances (8).

The iteration was continued as $k=2$ (Kruskal) until the stress statistic was <0.001 in the analysis for macroeconomic indicators. The iteration was terminated because the 6th iteration yielded a stress statistic of 0.00079, which is very close to zero. This is a desirable result for MDS analysis.

The stress value was calculated according to Kruskal's formula and was found to be 0.86362. In this context, the stress value for $k=2$ is explained by 0.86. The iteration was terminated after 4000 steps in the analysis for health status indicators. Stress value was also calculated according to Kruskal's formula and was found to be 0.84811. In this context, stress value data for the $k=2$ dimension is explained by 0.84.

The model on the left side (Figure 1) is for Greece, which is separated from other countries with respect to macroeconomic indicators. In addition to Greece, Turkey (Var23)¹ appears to diverge from the cluster of other countries that are closer together. Although there are multiple possible weights in the TOPSIS analysis, the results of the MDS analysis are similar to the TOPSIS performance results. The right-side panel (Figure 2) depicts the most diversified countries according to their health status indicators, and these include Turkey, Mexico, Hungary, and Chile. Turkey was found to be the most diversified country among the 34 countries and is in line with the TOPSIS results. Another noteworthy aspect of MDS results is that countries are more scattered and distant from each other in their health status indicators than in their macroeconomic indicators, and this is due to the fact that there is more variability in health indicators.

1 Var1: United States, Var2: Switzerland, Var3: Germany, Var4: France, Var5: Iceland, Var6: Belgium, Var7: Greece, Var8: Portugal, Var9: Canada, Var10: Norway, Var11: Australia, Var12: Austria, Var13: Netherlands, Var14: Sweden, Var15: Denmark, Var16: Italy, Var17: New Zealand, Var18: Hungary, Var19: United Kingdom, Var20: Spain, Var21: Japan, Var22: Luxembourg, Var23: Turkey, Var24: Czech Republic, Var25: Ireland, Var26: Mexico, Var27: Poland, Var28: Slovak Republic, Var29: South Korea, Var30: Estonia, Var31: Israel, Var32: Chile, Var33: Slovenia, Var34: Finland.

Table 2. Macroeconomic and health status performance rankings

Countries	Macroeconomic rank (I)	TOPSIS score	Health status rank (J)	TOPSIS score	Rank difference (I-J)
Australia	22	0.434	8	0.764	14
Austria	12	0.544	13	0.746	-1
Belgium	18	0.466	10	0.759	8
Canada	28	0.381	17	0.733	11
Chile	29	0.380	33	0.408	-4
Czech Republic	16	0.498	19	0.722	-3
Denmark	7	0.642	22	0.673	-15
Estonia	20	0.450	23	0.673	-3
Finland	21	0.449	2	0.834	19
France	24	0.431	5	0.807	19
Germany	6	0.681	7	0.771	-1
Greece	33	0.355	26	0.645	7
Hungary	11	0.549	32	0.464	-21
Iceland	14	0.531	4	0.823	10
Ireland	1	0.758	11	0.756	-10
Israel	15	0.514	25	0.657	-10
Italy	17	0.478	14	0.742	3
Japan	13	0.539	1	0.876	12
Korea	8	0.622	24	0.668	-16
Luxembourg	2	0.744	16	0.734	-14
Mexico	30	0.377	31	0.485	-1
Netherlands	5	0.687	20	0.713	-15
New Zealand	31	0.377	12	0.756	19
Norway	4	0.720	21	0.699	-17
Poland	23	0.434	29	0.608	-6
Portugal	25	0.411	27	0.634	-2
Slovak Republic	26	0.409	28	0.631	-2
Slovenia	9	0.609	6	0.799	3
Spain	19	0.455	15	0.739	4
Sweden	10	0.607	3	0.829	7
Switzerland	3	0.734	9	0.763	6
Turkey	34	0.264	34	0.316	0
United Kingdom	32	0.361	18	0.730	14
United States	27	0.403	30	0.554	3

Table 3. Correlation analysis

		Macroeconomics	Health status
TOPSIS macroeconomics	Pearson correlation	1	0.425*
	Sig. (2-tailed)		0.012
	N	34	34

*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

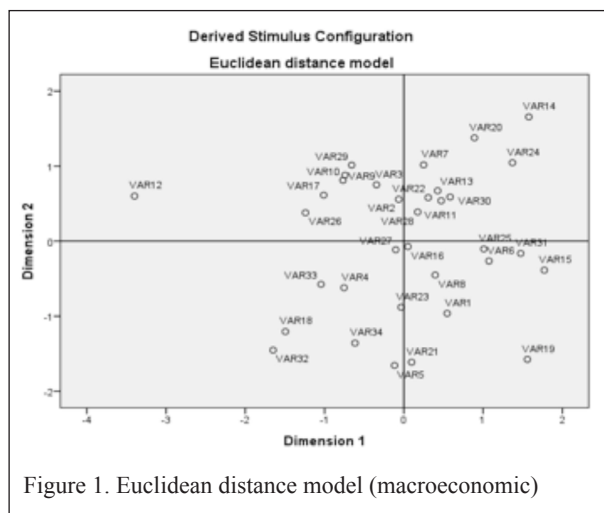


Figure 1. Euclidean distance model (macroeconomic)

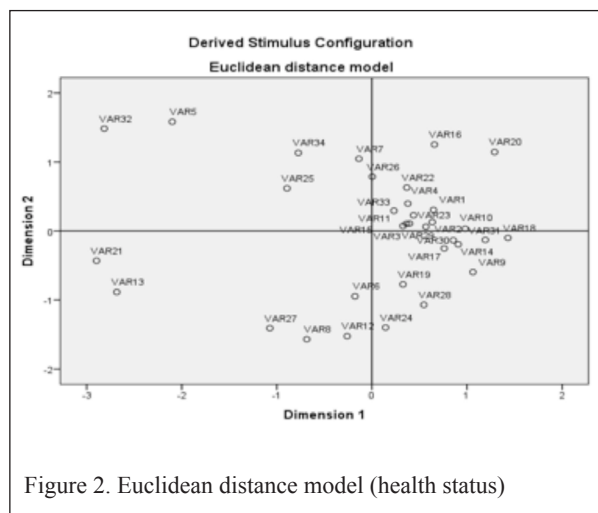


Figure 2. Euclidean distance model (health status)

Finally, the relationship between above-average health indicators and economic success has been examined in the present study. The TOPSIS health status and the TOPSIS macroeconomic scores of the countries for the variables were used, and the results of the correlation analysis are shown in Table 3.

Pearson correlation analysis showed that there was a positive, mean, and moderately significant correlation between the success scores of macroeconomic indicators and the achievement scores of health status indicators ($p < 0.05$), implying the presence of the relationship between health indicators and economic success.

Discussion

Health performance and economic performance are interlinked, and wealthier countries have healthier populations from the beginning. Further, poverty, mainly through infant malnourishment and mortality, is known to adversely affect life expectancy. National income has a direct effect on the development of health systems, mainly through insurance coverage and public spending. As demonstrated

in 1997 by the 167 country WHO Commission on Macroeconomics and Health, while health expenditures are determined mainly by national income, they increase faster than income (17). Therefore, the aims of the present study were to determine the position of countries based on both health status and economic indicators, to rank the performance of countries with respect to both groups of indicators, and to observe the changes in and the relationship between health and economic performance rankings.

The TOPSIS performance score yielded a moderate, significant, and positive relationship between health performance and economic performance in OECD countries. This moderate relationship between success in health indicators and economic indicators is the result of health status being influenced by many factors, such as structural characteristics of the health system, social structure, cultural habits, work and living conditions, genetic structure, and economic success. The most striking countries are Finland, France, and New Zealand as their health performance rankings are 19 points

higher than their economic rankings according to the TOPSIS performance scores. Finland's situation is especially striking as its economic performance ranking is 21, whereas its health performance ranking is 2, only behind Japan. Finland is a good example of many factors that influence the level of health in a country in addition to the economy. Another remarkable point observed in our results is the order of Hungary, Korea, and Norway. While these countries are relatively better off with respect to macroeconomics than other countries, their health performance rankings lag behind other countries. As one of the world's most prosperous countries, Norway has a macroeconomic performance ranking of 4, whereas its health performance ranking is 21. This is an example of the fact that economic success alone is not sufficient to achieve adequate health status. Similarly, even though the evidence shows a clear two-way linkage between health and growth, improved health outcomes alone are not sufficient for sustained high economic growth and performance; education, strong macroeconomic policies, and efficient institutional set-ups are equally significant. Nonetheless, improving public health can also be an important tool for reducing poverty (18).

Another remarkable study result is the state of Turkey. Turkey is a country that has made significant reforms and improvements in health in recent years. Compared with 2002, the life expectancy in Turkey increased by approximately 6.5%, whereas the infant mortality rate decreased by approximately 62%. Turkey still ranked last with respect to health status indicators among all 34 countries compared with other OECD countries. There can be two main reasons for this observation. First, Turkey's progress rate for health status indicators remains lower than other OECD countries; second, despite significant progress in Turkey's health status indicators in recent years, there is a large difference in health status indicators compared with other countries, which is a carry-over from the past. The second reason is more valid, because Turkey's recovery rate is higher than the percentage of health status indicators in many OECD countries. However, Turkey still ranks last with respect to health performance owing to the initial difference in health status. This is an indica-

tion that there is still much work to be done under Turkey's Health Transformation Program, which aims to improve the health status of the Turkish population. A similar situation applies to Turkey's macroeconomic indicators. Interestingly, Turkey has the least difference with respect to performance ranks for macroeconomic performance and health performance among OECD countries as the difference between ranks is zero.

Conclusion

Improving the health status of the society and ensuring that the citizens live under economically prosperous conditions are among the priority objectives of the countries' programs today. In aging populations, various health status problems are known to arise, and countries need to allocate a significant part of their resources to this issue. It has been revealed that health expenditures have increased with an increase in aging, and according to the results of the present study, there is a relationship between health status indicators that are influenced by many factors, such as aging, individual lifestyle, general education level, early age, and the economic performance of countries; however, there are some exceptions. Aging is one of the main determinants of health status, even though this was not used in the current study. Aging as a factor implies that the problem of an aging society will not only lead to issues with health status in the coming years but also affect economic and social well-being. At this point, it can be said that health services for the people and any effort to increase the level of public health consciousness would play a role in improving health and economic status.

Health is a key component of individual and social well-being. The health of a population is a key driver of labor and capital investment and consequent economic success. Good health can lead to higher GDP per capita in the long run due to its impact on the population and its participation and productivity. On the other hand, health status is primarily determined by biomedical, lifestyle, and socio-economic factors, such as economic success. Thus, there is evidence for health and economic performance being interlinked, and the impact of health on the economy and vice versa should not

be underestimated. The challenge is to harmonize health and economic policies to improve health outcomes and economic performance. Therefore, evidence from international studies in this area will contribute to a better understanding of a very broad concept, namely health and economy.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was not received for this study since the article does not contain any application on human participants or animals performed by any of the authors.

Informed Consent: Written informed consent was not obtained because the study use secondary data and no application on the patient.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - S.H.Ö., C.B.; Design - S.H.Ö., C.B.; Supervision - S.H.Ö., C.B.; Resources - S.H.Ö., C.B.; Materials - S.H.Ö., C.B.; Data Collection and/or Processing - S.H.Ö., C.B.; Analysis and/or Interpretation - S.H.Ö., C.B.; Literature Search - S.H.Ö., C.B.; Writing Manuscript - S.H.Ö., C.B.; Critical Review - S.H.Ö., C.B.; Other - S.H.Ö., C.B.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı alınmamıştır. Çünkü bu makalede ikincil verilerden yararlanılmış ve insan ya da hayvan üzerinde herhangi bir işlem yapılmamıştır.

Hasta Onamı: Bu çalışmada ikincil verilerden yararlanıldığı ve hasta üzerinde herhangi bir uygulama yapılmadığı için hasta onamı bulunmamaktadır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - S.H.Ö., C.B.; Tasarım - S.H.Ö., C.B.; Denetleme - S.H.Ö., C.B.; Kaynaklar - S.H.Ö., C.B.; Malzemeler - S.H.Ö., C.B.; Veri Toplanması ve/veya İşlenmesi - S.H.Ö., C.B.; Analiz ve/veya Yorum - S.H.Ö., C.B.; Literatür Taraması - S.H.Ö., C.B.; Yazıyı Yazan - S.H.Ö., C.B.; Eleştirel İnceleme - S.H.Ö., C.B.; Diğer - S.H.Ö., C.B.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

References

1. Goldsmith S. The status of health status indicators. Health Services Report. 1972; 87(3): 212-20. [CrossRef]
2. World Health Organization. World health organization countries data. 2015. [Internet] Available from: <http://www.who.int/countries/en/> Accessed: 15.06.2018
3. Metzler M, Kanarek N, Highsmith K, Straw R, Bialek R, Stanley J, et al. Community health status indicators project: the development of a national approach to community health. Prev Chronic Dis. 2008; 5(3): A94.
4. Tokgöz E. Health in Social Development. 1st edition, Dpt Publications, Ankara 1981, pp. 499-500.
5. Şimşek M. Context of Human Capital and Brain Drain Turkey: A Comparative Analysis. 1st edition, Ekin Bookstore, Bursa 2006 (In Turkish).
6. Sachs JD. Makroekonomik and health: investing in health for economic development, report of the commission on makroekonomik and health. World Health Organization 2001 Dec 20. [Internet] Available from: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/42463> Accessed: 27.08.2018
7. Bayraktutan Y, Pehlivanoğlu F. Efficiency analysis in health establishments: kocaeli example, Kocaeli University Journal of Social Sciences Institute. 2012; 23(1): 127-62.
8. Kalaycı S. SPSS Applied Multivariate Statistical Techniques. 6th edition, Asil Publishing, Ankara 2014. (In Turkish)
9. Ersoz F. Analysis of health status and health expenditures of oecd countries and Turkey. Statisticians Journal. 2008; 2: 95-04.
10. Erol H, Özdemir A. Health reforms in Turkey and evaluation of health expenditure. Social Security Journal. 2014; 4: 9-34.
11. Shyjith K, Ilankumaran M, Kumanan S. Multi-criteria decision-making approach to evaluate optimum maintenance strategy in textile industry. Journal of Quality in Maintenance Engineering. 2008; 14(4): 375-86. [CrossRef]
12. Monjezi M, Dehghani H, Singh TN, Sayadi AR, Gholinejad A. Application of topsis method for selecting the most appropriate blast design. Arabian Journal Of Geosciences. 2010; 5(1): 95-101. [CrossRef]

13. Yıldırım BF. Topsis, In Önder E. Yıldırım BF (Eds). Multi Criteria Decision Making Methods. 1st edition, Dora, Bursa, 2014, pp 133-53.
14. International Monetary Fund- IMF. World economic outlook database 2016 edition. 2016. [Internet]., Available from: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/02/weodata/index> Accessed: 15.06.2018
15. Organisation for Economic Co-operation and Development- OECD. OECD health data. 2016. [Internet]. Available From: <http://www.oecd.org/els/health-systems/health-data.htm> Accessed: 16.06.2018
16. Onder E, Tas N, Hepsten A. Economic performance evaluation of fragile 5 countries after the great recession of 2008-2009 using analytic network process and topsis methods. Journal Of Applied Finance And Banking. 2015; 5(1): 1-17.
17. Frenk J. Health and the economy: a vital relationship. OECD. 2004 May 243. [Internet]. Available From: http://oecdobserver.org/news/archivestory.php/aid/1241/Health_and_the_economy:_A_vital_relationship_.html Accessed: 27.08.2018
18. Babatunde MA. The relationship between health and economic growth in Nigeria. Africaportal. 2012; 1(1): 1-8.

Depresyon Düzeyinin Boyun Ağrısı, Eklem Hareket Açıklığı ve Servikal Eklem Pozisyon Hissine Etkisi**The Effect of the Depression Level on Neck Pain, Range of Motion, and Cervical Joint Position Sense**Eda AKBAŞ , Emin Ulaş ERDEM , Banu ÜNVER **ABSTRACT**

Objective: Bu çalışmanın amacı genç yetişkinlerde depresyon düzeyinin boyun ağrısı, eklem hareket açıklığı ve servikal eklem pozisyon hissine etkisini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu kesitsel araştırmaya 18-25 yaşları arasında 160 (80 kadın) sağlıklı, sedanter gönüllü katıldı. Katılımcıların depresyon düzeyini belirlemede Beck Depresyon Ölçeği kullanıldı. Boyun ağrısı ve yetersizliğinin değerlendirilmesinde Boyun Ağrı ve Özürlülük Skalası kullanılırken, servikal eklem hareket açıklığı ve eklem pozisyon hissi inclinometre kullanılarak değerlendirildi.

Bulgular: Alt grupların depresyon düzeylerine göre Boyun Ağrı ve Özürlülük Skalası skorları karşılaştırıldığında anlamlı fark saptandı ($p<0,05$). İkili karşılaştırmalar, farkın normal ve orta derecede depresif gruplar arasında olduğunu ortaya koydu ($p<0,05$). Depresyon düzeylerine göre alt grupların eklem hareket açıklığı ve eklem pozisyon hissi bulguları arasında anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Boyun Ağrı ve Özürlülük Skalasına göre alt grupların eklem pozisyon hissi bulguları; orta düzeyde ağrılı grubun 30° ekstansiyondaki eklem pozisyon hissini, minimal ağrılı gruptan daha az olduğunu gösterdi ($p<0,05$).

Sonuç: Bu çalışmanın sonuçları, genç erişkinlerde depresyon düzeyi arttıkça servikal semptomlarda artış olduğunu göstermiştir. Ayrıca, orta düzeyde boyun ağrısı olan katılımcıların ekstansiyon hareketi sırasındaki eklem pozisyon hissini minimal boyun ağrılı katılımcılardan az olduğu bulundu. Bu çalışmanın, boyun ağrısıyla ilişkili psikojenik faktörleri anlamaya katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Keywords: Depresyon, servikal eklem hareket açıklığı, servikal eklem pozisyon hissi

ÖZ

Amaç: The aim of the present study was to investigate the effect of the depression level on neck pain, range of motion, and cervical joint position sense.

Materials and methods: A total of 160 (80 women) healthy, sedentary volunteers between age 18 and 25 years participated in this cross-sectional research. The Beck Depression Inventory was used to determine the depression level of the participants. Cervical range of motion and joint position sense were assessed using an inclinometer, whereas Neck Pain and Disability Scale (NPDS) was used to evaluate neck pain and disability.

Results: When NPDS scores were compared according to the depression levels of subgroups, there was a significant difference ($p<0.05$). Binary comparisons revealed that the difference was between the normal and moderately depressed groups ($p<0.05$). There was no significant difference between the range of motion and joint position sense findings of the subgroups according to the depression levels ($p>0.05$). Joint position sense findings of the subgroups according to the NPDS showed that the joint position sense during 30° extension of the moderately painful group was lesser than that of the minimal painful group ($p<0.05$).

Conclusion: Our results showed that cervical symptoms increased as the depression level increased in young adults. Additionally, it was found that the joint position sense of participants with moderate neck pain during extension was less than that of participants with minimal neck pain. We conclude that our study may contribute to understand the psychogenic factors associated with neck pain.

Anahtar Kelimeler: Cervical range of motion, cervical joint position sense, depression

Geliş Tarihi/Received: 25.01.2019 **Kabul Tarihi/Accepted:** 20.07.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 04.10.2019

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Zonguldak, Türkiye

Sorumlu yazar/Correspondence: Eda AKBAŞ, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Zonguldak, Türkiye, akbas.pt@gmail.com

Cite this article as: Akbaş E, Erdem EU, Ünver B. The Effect of the Depression Level on Neck Pain, Range of Motion, and Cervical Joint Position Sense. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 555-63.



Giriş

Boyun ağrısı, yetişkin popülasyonun yaklaşık üçte ikisini yaşamlarının bir döneminde etkileyen oldukça yaygın bir durumdur (1,2). Spesifik olmayan boyun ağrısı genellikle gün içinde düzelerken % 10 oranında, remisyon ve alevlenme periyotları ile seyrederek (2) . Genç yetişkinlerin üçte birinin haftada bir kez sabahları boyun ağrısı veya sertliği ile uyandığı bildirilmiştir (2-4).

Servikal yapılar, dejeneratif hastalık, travma ve/veya inflamatuvar bozukluklar gibi spesifik nedenlerden etkilenerek boyun ağrısına sebep olabilir. Mekanik bozukluklardan ve dejeneratif tutulardan kaynaklanmayan durumlar “non-spesifik boyun ağrısı” olarak tanımlanır (5). Boyun ağrısı için değiştirilemeyen risk faktörleri arasında yaş, cinsiyet ve genetik yer alırken değiştirilebilir faktörler; sigara kullanımı, postür ve psikolojik sağlık gibi etkenleri içerir. Literatür, psikososyal faktörlerin boyun ağrıları için tetikleyici olduğunu gösteren kanıtlar sunmaktadır (6-9). Servikal problemi olan hastalarda ağrı düzeyi ne kadar yüksek olursa, psikososyal tetikleyicilere o kadar fazla dikkat edilmesi gerektiği bildirilmektedir (1).

Devamlılık arz eden psikososyal etkenlerin kronik boyun ağrısında tetikleyici olabileceği görüşünün yanı sıra, kronik boyun ağrısı olan hastalarda eklem hareketliliğinin azaldığına yönelik yaygın bir inanış mevcuttur. Ancak literatüre bakıldığında bu konudaki çalışmaların sonuçlarının çelişkili olduğu görülmektedir. Bazı çalışmalar sağlıklı kontrollerle boyun ağrısı olan kişiler arasında eklem hareket açıklığı açısından fark olmadığını gösterirken, bazı çalışmalarda ise tek veya birkaç yöne doğru hareket açıklığında farklılıklar olduğunu bildirmiştir (10-12).

Boyun ağrısı ile ilişkilendirilen bir diğer parametre de servikal eklem pozisyon hissidir. Eklem pozisyon hissi, bir bireyin önceden belirlenmiş pozisyonları veya eklem hareket açıklıklarını yeniden oluşturma ve algılama yeteneği olarak propriyosepsiyonun ana bileşenidir. Servikal kaslardan alınan bilgiler, görme ve vestibüler sistemden alınan bilgilerle birleştirilir (13). Bu konuda yapılan çalışmaların bazıları, boyun ağrısı olan kişilerde servikal eklem pozisyon hissini sağlıklı kişilere göre daha az olduğunu ortaya koymuştur ve bu durum anor-

mal servikal afferent girişiyle ilişkilendirilmiştir (13-15). Servikal eklem pozisyon hissini, yaşlılık ve kas yorgunluğu gibi faktörlere bağlı olarak da azaldığını gösteren çalışmalar mevcuttur (16,17).

Servikal problemlere yönelik olarak sebep-sonuç ilişkisinin net bir şekilde ortaya konması, oluşan kısır döngünün kırılmasında ve problemlerin ortadan kaldırılmasında klinik olarak önem arz etmektedir. Literatürde, boyun ağrısının gelişiminde psikolojik ve mekanik faktörlerin etken olduğuna dair bazı kanıtlar bulunmasına rağmen, psikolojik faktörlerin servikal eklem hareket açıklığına ve eklem pozisyon hissine etkilerini araştıran bir çalışmaya rastlanmamaktadır. Bu çalışmanın amacı genç yetişkinlerde depresyon düzeyinin boyun ağrısı, eklem hareket açıklığı ve servikal eklem pozisyon hissine etkisini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem

Kesitsel bir araştırma şeklinde tasarlanan ve Bülent Ecevit Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanan (Protokol No: 2018-105-11/04) çalışmamıza katılmaya gönüllü olan olgular, bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu imzaladılar.

Bu çalışmaya Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi'nde eğitim gören 160 kişi (80 kadın) katıldı. Çalışmaya eşit sayıda kadın ve erkek dahil edilmesinin sebebi, değerlendirilen parametrelere cinsiyetin etkisini en aza indirmekti. 18-25 yaşları arasında sağlıklı, sedanter gönüllüler (son altı aydır düzenli fiziksel aktivite yapmadığını bildirenler) çalışmaya kabul edilirken, whiplash veya travma öyküsü olan, servikal disk herniasyonu olan, vertebrobaziller arter yetmezliği bulunan, herhangi bir nörolojik veya sistemik hastalığı bulunan ve düzenli ilaç kullanan olgular çalışmadan çıkarıldı.

Değerlendirmeler

Uygun katılımcılar Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Fizyoterapi Uygulama ve Araştırma laboratuvarında depresyon düzeyi, boyun ağrı ve yetersizliği, servikal eklem hareket açıklığı ve servikal eklem pozisyon hissi parametreleri açısından değerlendirildi. Katılımcıların cinsiyet (k/e), yaş (yıl), kilo (kg) ve boy (m) bilgileri kaydedildi.

Depresif semptomları değerlendirmek için Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) kullanıldı (18).



Şekil 1. Servikal eklem hareket açıklığı ve servikal eklem pozisyon hissi değerlendirilmesi.

Yirmi bir maddelik bir öz bildirim anketi olan BDÖ' nün toplam skoru 0 ila 63 arasında değişmektedir. BDÖ skoruna göre 0-9 arası normal kabul edilirken, 10-18 arası hafif düzeyde depresyon belirtisi, 19-29 arası orta düzeyde depresyon belirtisi, 30-63 arası şiddetli düzeyde depresyon belirtisi olarak sınıflandırılmaktadır. Çalışmamıza katılan olguların depresyon düzeyleri BDÖ skorlarına göre normal, hafif düzeyde depresif, orta düzeyde depresif ve şiddetli düzeyde depresif olarak belirlendi.

Katılımcıların servikal semptomlarını değerlendirmek için, boyun ağrısını ve buna bağlı yetersizliği ölçen Boyun Ağrı ve Özur Skalası (BAÖS) kullanıldı. Orijinali İngilizce olan ölçeğin, Türkçe versiyon çalışması yapılmış, geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir (19). 20 maddeden oluşan indekste, her soru 0 ila 5 arasında puanlanmakta olup, toplam skor 0 (ağrı yok) ila 100 (maksimum ağrı) arasında değişir. BAÖS toplam skoruna göre 0-22 arası yok-minimal; 23-40 arası ılımlı; 41-57 arası orta; 58-74 arası orta-şiddetli; 75-92 arası şiddetli, 92-100 arası aşırı ağrı ve yetersizlik olarak kabul edilir (20). Çalışmamızda BAÖS skorundan 58 ve üzeri puan alan katılımcı bulunmamaktadır. İlimli (23-40 arası) ve orta (41-57 arası) düzeyde skoru olan katılımcılar ayrı ayrı alındığında her bir alt gruba düşen birey sayısı karşılaştırma için yetersiz olduğundan, bu iki alt grup birleştirilerek orta düzeyde ağrılı ve yetersiz (23-57 arası) olarak tek bir alt grup olarak belirlenmiştir.

Katılımcıların servikal fleksiyon, ekstansiyon, sağa-sola lateral fleksiyon ve sağa-sola rotasyon hareket açıklıkları, aktif servikal eklem hareket açıklığının değerlendirilmesi amacıyla *CROM Deluxe*, *Performans Katılım Ortakları*, *Roseville, Minnesota*, *ABD* aleti kullanıldı. *CROM Deluxe*, Minneso-

ta Üniversitesi tarafından geliştirilen ve geçerlilik ve güvenilirliği gösterilmiş olan bir inklinometredir (21) (Şekil 1). Ölçümler esnasında katılımcılar sandalyede kolları vücuda bitişik olacak şekilde dik pozisyonda oturdu. Aktif fleksiyonu değerlendirirken katılımcının çenesini göğsüne değdirmesi ve ekstansiyonu değerlendirirken başını arkaya doğru götürmesi istendi. Ölçüm, başın sol lateralinde yer alan inklinometreden okunarak kaydedildi. Katılımcıdan kulağını her iki omzuna dokundurması istenerek değerlendirilen sağa ve sola lateral fleksiyon hareket açıklığı aletin alnın izdüşümüne denk gelen bölümünde yer alan inklinometreden okunarak kaydedildi. Aletin üst kısmına yerleştirilen manyetik inklinometre ve boyuna yerleştirilen manyetik yaka ile katılımcıların sırasıyla her iki omzuna doğru bakarken sağ ve sol rotasyon hareketleri değerlendirildi (21,22).

Katılımcıların, servikal fleksiyon, ekstansiyon, sağa-sola lateral fleksiyon ve sağa-sola rotasyon hareketleri sırasında 30° ve 50° deki eklem pozisyon hissi değerlendirildi (Şekil 1). Normal eklem hareket açıklığı değerlerine göre hareketin başı ve ortasını içeren bu derecelerin seçilmesinin nedeni eklemi çevreleyen yumuşak dokuların gerginliğinin eklem pozisyon hissine etki etmesini engellemektir. Boyun, fizyoterapist tarafından *CROM Deluxe* aleti kullanılarak ilgili açığa getirildi. Bu noktada birkaç saniye tutulurken katılımcıdan bu açığı aklında tutmaya çalışması istendi. Boyun pasif olarak nötrale götürüldükten sonra katılımcıdan boynunu aktif olarak az önceki açığa kadar götürmesi istendi. Katılımcının yanılma miktarı, aktif hareket sırasında inklinometreden okunan değerlerin istenen açı değerinden çıkarılmasıyla bulundu ve üç tekrarın ortalaması nihai değer olarak kaydedildi.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler IBM SPSS (IBM Statistical Package for the Social Sciences Corp.; Armonk, NY, ABD) versiyon 19.0 paket programı ile yapıldı. Nitel değişkenler frekans ve yüzde ile gösterilirken, nicel değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ortalama ve standart sapma değerleriyle verildi. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile incelendi. Depresyon düzeylerine göre alt gruplara ayrılan olguların verileri Kruskal Wallis testi ile karşılaştırıldı. Kruskal Wallis testiyle anlamlı bulunan değişkenler için ikili grup karşılaştırmaları Mann-Whitney U testi ile yapıldı. BAÖS Skorlarına göre iki alt gruba ayrılan olguların verileri Mann-Whitney U Testi kullanılarak karşılaştırıldı. Çalışmadaki tüm istatistiksel analizler %95 güven düzeyinde değerlendirildi.

Bulgular

Katılımcıların yaş, boy, kilo ve Vücut Kütle İndeksi (VKİ) özellikleri Tablo 1’de sunulmuştur.

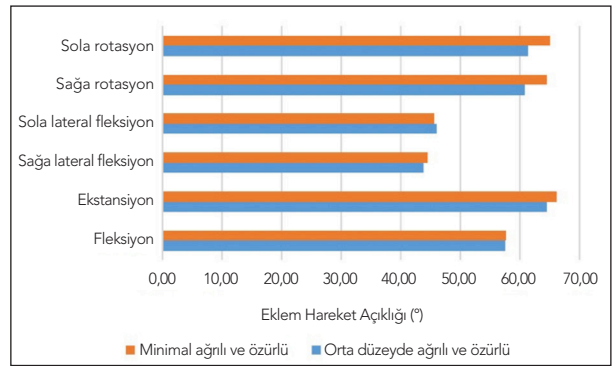
Analiz için, katılımcılar, BDÖ skorlarına göre “normal, hafif depresif, orta düzeyde depresif” olarak 3 alt gruba ayrıldı. Katılımcılar arasında şiddetli düzeyde depresyon belirtisi gösteren olguya rastlanmadı. Depresyon düzeylerine göre alt grupların BAÖS skorları karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı fark olduğu görüldü ($p<0,05$). İkili karşılaştırma sonuçları farkın normal ve orta düzeyde depresif olanlar arasından kaynaklandığını ortaya koydu ($p<0,05$). Diğer ikili karşılaştırmalar arasında anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Katılımcıların depresyon düzeylerine göre oluşturulan alt grupların EHA ve eklem pozisyon hissi bulguları arasında anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 2).

Katılımcılar, BAÖS skorlarına göre “minimal ağrılı ve yetersiz, orta düzeyde ağrılı ve yetersiz” olarak 2 alt gruba ayrıldı. Katılımcılar arasında şiddetli düzeyde ağrılı ve yetersiz olan olguya rastlanmadı. Oluşturulan alt grupların EHA ve eklem pozisyon hissi bulguları karşılaştırıldığında, 30° ekstansiyondaki eklem pozisyon hissi açısından, orta düzeyde ağrılı ve yetersiz olan grubun pozisyon hissindeki yanılmanın, minimal ağrılı ve yetersiz gruptan fazla olduğu görüldü ($p<0,05$). Otuz derece ekstansiyondaki eklem pozisyon hissi dışında, geriye kalan eklem pozisyon hissi verileri açı-

Tablo 1. Katılımcıların demografik özellikleri

	n=160 Ort±SS
Yaş (yıl)	21,08±1,88
Boy (m)	169,75±8,51
Kilo (kg)	65,52±12,07
VKİ (kg/m ²)	21,08±1,88

VKİ: vücut kütle indeksi; SS: standart sapma



Şekil 2. Katılımcıların boyun ağrı ve yetersizlik düzeylerine göre eklem hareket açıklığı bulguları

sından gruplar arasında anlamlı fark olmadığı görüldü ($p>0,05$) (Tablo 3). EHA bulgularının tamamı açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 3) (Şekil 2).

Tartışma

Genç yetişkinlerde depresyon düzeyinin boyun ağrısı, eklem hareket açıklığı ve servikal eklem pozisyon hissine etkisini araştırmak amacıyla planlanan bu çalışmanın sonuçları, orta düzeyde depresif olanların boyun ağrı ve yetersizlik derecesinin depresif olmayan bireylere göre daha fazla olduğunu göstermiştir. Ayrıca, orta düzeyde boyun ağrılı ve yetersiz olan grubun 30° ekstansiyon hareketi sırasındaki eklem pozisyon hissini, minimal ağrılı ve yetersiz gruba göre azalmış olduğu görülmektedir. Depresyon ya da boyun ağrısı ve yetersizlik düzeyine göre kalan parametreler açısından farklılık bulunmamıştır.

Çeşitli çalışmalardan elde edilen verilerin sonuçlarına göre, psikolojik değişkenlerin, boyun ağrısı

Tablo 2. Katılımcıların depresyon düzeylerine göre boyun ağrısı ve yetersizlik, eklem hareket açıklığı ve eklem pozisyon hissi bulguları

	Normal (n=85) Ort±SS	Hafif düzeyde depresif (n=52) Ort±SS	Orta düzeyde depresif (n=23) Ort±SS	p
BAÖS	11,71±11,95	17,88±13,66	23,04±18,27	0,001*
Fleksiyon EHA	57,94±8,24	57,21±11,07	57,17±10,43	0,776
Ekstansiyon EHA	65,75±10,15	64,96±11,24	67,56±14,42	0,819
Sağa lateral fleksiyon EHA	44,32±6,87	44,07±8,55	45,30±7,35	0,531
Sola lateral fleksiyon EHA	45,47±7,40	45,42±8,31	47,17±8,80	0,609
Sağa rotasyon EHA	63,87±9,47	63,78±9,69	62,43±12,81	0,936
Sola rotasyon EHA	64,94±8,23	62,76±10,01	64,47±12,48	0,466
30° fleksiyonda EPHH	2,44±3,07	2,96±3,05	3,69±3,75	0,281
50° fleksiyonda EPHH	3,27±3,20	3,05±3,26	2,33±3,16	0,382
30° ekstansiyonda EPHH	2,71±3,93	2,30±2,45	3,04±3,71	0,940
50° ekstansiyonda EPHH	3,30±3,52	3,46±3,44	4,00±4,00	0,803
30° sağa lateral fleksiyonda EPHH	2,32±2,89	2,03±2,63	2,21±3,04	0,936
50° sağa lateral fleksiyonda EPHH	1,61±2,04	3,57±3,43	1,55±3,28	0,149
30° sola lateral fleksiyonda EPHH	2,02±2,69	1,78±2,54	2,52±3,08	0,634
50° sola lateral fleksiyonda EPHH	1,42±2,23	0,88±2,39	2,00±3,26	0,397
30° sağa rotasyonda EPHH	3,38±3,55	4,11±4,00	4,21±3,66	0,461
50° sağa rotasyonda EPHH	2,59±2,97	3,12±3,12	2,50±3,54	0,368
30° sola rotasyonda EPHH	3,05±3,44	2,90±3,18	2,95±2,94	0,957
50° sola rotasyonda EPHH	2,65±3,31	2,75±3,49	1,36±2,17	0,198

*p<0,05. BAÖS: Boyun Ağrı ve Özur Skalası; EHA: eklem hareket açıklığı; EPHH: eklem pozisyon hissi hatası; SS: standart sapma

problemlerinin ortaya çıkmasında ve gelişmesinde etken olduğu bildirilmiştir (6). Depresif belirtiler ile boyun ağrısının başlangıcı arasında bağımsız ve güçlü bir ilişki olduğunu gösteren bir çalışmada, yetişkinlerden oluşan rastgele bir örnekleme en fazla depresif olan grupta, en az depresif olan gruba oranla dört kat artmış boyun ağrısı riski bildirilmiştir (7). Bir başka çalışmada da depresyon ve anksiyetenin tekrarlayan boyun ağrısıyla yakından ilişkili olduğu gösterilmiştir (1). Kronik sırt ya da boyun ağrısının ruhsal bozukluklarla ilişkisini araştıran bir çalışma ise kronik boyun ağrısı ile psikolojik bozukluğun bir arada görülmesinin depresif hastalığa özgü ol-

madığını, anksiyete, duygu durum bozuklukları ve alkol bağımlılığı gibi durumlarla da ilişkili olduğunu göstermiştir (8). Çalışmamızın sonuçları da depresif semptomların boyun ağrısı ile ilişkili olduğunu gösteren literatür bilgisini destekler niteliktedir. Spinal ağrı oldukça yaygın olmasına rağmen, etiyolojisinin, özellikle de kronik bir probleme dönüşmesinin sağlam bir bilimsel açıklamasının yapılamaması, ağrı sorununun birçok yönü olduğunu ve bu nedenle basit modellerde kolayca açıklanamadığını göstermektedir. Ağrının anlaşılmasına yönelik biyo-psiko-sosyal modeli içeren çok boyutlu bir yaklaşım kabul görmeye başlamıştır. Son veriler akut ve subakut ağrıda bile

Tablo 3. Katılımcıların boyun ağrı ve yetersizlik düzeylerine göre eklem hareket açıklığı ve eklem pozisyon hissi bulguları

	Minimal ağırlı ve özürlü (n=121) Ort±SS	Orta düzeyde ağırlı ve özürlü (n=39) Ort±SS	p
Fleksiyon EHA	57,61±9,49	57,53±9,68	0,897
Ekstansiyon EHA	66,14±11,11	64,53±11,35	0,424
Sağa lateral fleksiyon EHA	44,55±7,52	43,87±7,43	0,574
Sola lateral fleksiyon EHA	45,60±8,14	46,00±7,14	0,760
Sağa rotasyon EHA	64,55±9,11	60,79±12,13	0,237
Sola rotasyon EHA	65,09±8,68	61,30±11,37	0,094
30° fleksiyonda EPHH	2,94±3,27	2,33±2,86	0,376
50° fleksiyonda EPHH	3,19±3,33	2,74±2,78	0,767
30° ekstansiyonda EPHH	2,33±3,46	3,53±3,38	0,035*
50° ekstansiyonda EPHH	3,49±3,58	3,31±3,51	0,797
30° sağa lateral fleksiyonda EPHH	2,38±2,97	1,71±2,21	0,410
50° sağa lateral fleksiyonda EPHH	1,89±2,36	3,09±4,03	0,758
30° sola lateral fleksiyonda EPHH	2,04±2,70	1,92±2,73	0,635
50° sola lateral fleksiyonda EPHH	1,30±2,35	1,60±3,09	0,760
30° sağa rotasyonda EPHH	3,59±3,64	4,20±3,96	0,426
50° sağa rotasyonda EPHH	2,72±2,98	2,81±3,47	0,749
30° sola rotasyonda EPHH	3,08±3,34	2,71±3,09	0,592
50° sola rotasyonda EPHH	2,42±2,97	2,76±4,09	0,831

*p<0,05. EHA: eklem hareket açıklığı; EPHH: eklem pozisyon hissi hatası; SS: standart sapma

psikolojik faktörlerin rol oynadığını göstermektedir. Boyun ağrısında psikolojik faktörler üzerinde yapılan araştırmalar, üç farklı nedenle komplike hale gelmektedir. Birincisi, psikolojik faktörlerin ve omurilik ağrısının karşılıklı doğasının, “tavuk mu yumurtadan, yumurta mı tavuktan” ikilemini yaratmasıdır. İkincisi, psikolojik faktörlerin ağrıyı etkileyebilmesinde çok fazla sayıda potansiyel değişkenin olmasıyla, sonuncusu ise, ağrının gelişiminin zamansal yönünün önemi itibarıyla faktörlerin farklı zaman noktalarında farklı etkilere sahip olmasıyla ilişkilidir (6).

Kronik boyun ağrısı olan hastalarda servikal eklem hareket açıklığının araştırıldığı çalışmaların sonuçları çelişkilidir (10-12). Literatür çoğunlukla,

boyun ağrısının varlığında, eklem hareket açıklığının tüm yönlere ya da sadece belirli yönlere doğru azaldığını gösteren çalışmalardan oluşmaktadır. Bu çalışmalardan bir tanesinde ise boyun ağrısı olan kişilerin servikal eklem hareket açıklığı sağlıklı kontrollere göre azalma eğilimi gösterirken bu farkın anlamlı olmadığı bildirildi (10). Bizim çalışmamızın sonuçlarına göre, orta düzeyde ve minimal düzeyde boyun ağrısı olan olgular arasında ya da değişik depresyon düzeylerine göre aktif eklem hareket açıklığı açısından anlamlı fark tespit edilmemiş, ancak orta düzeyde boyun ağrısı olan grupta özellikle rotasyon hareketleri azalma eğilimi göstermiştir. Bu sonuç önceki araştırmaların

bir kısmı ile paralelken, bir kısmı ile çelişmektedir. Boyun ağrısının şiddetli olduğu olguların da yer aldığı bir çalışma, azalma eğilimi gösteren eklem hareket açıklığına yönelik sonuçlarımızın daha net bir şekilde ortaya koyulmasına imkan sağlayabilirdi. Ancak, amacımız gereği bu çalışmayı sağlıklı genç popülasyon üzerinde yapmış olmamız, boyun ağrısı şiddetli düzeyde olan bir grup oluşturmamıza imkan vermemiştir. Literatürde, psikolojik durumun servikal eklem hareket açıklığı üzerine etkisinin araştırıldığı bir çalışmaya rastlanmadığından çalışmamızın bu konudaki sonuçlarının tartışması yetersiz kalmaktadır.

Önceden tanımlanmış pozisyonu yeniden üretirken yapılan hatalar eklem pozisyon hissi hatası olarak tanımlanır (13). Boyun ağrısı olan kişilerde servikal eklem pozisyon hissini sağlıklı kişilere göre daha az olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (13-15). Travma dışı boyun ağrısına sahip katılımcıları içeren çalışmaların büyük çoğunluğu boyun ağrısı olan kişilerde sağlıklı gönüllülere göre eklem pozisyon hissini azaldığını bildirmektedir (23-26). Ancak, bu çalışmalardan birinde sadece rotasyon yönünde azalma bildirilirken, diğer bir çalışmada fleksiyon ve ekstansiyon yönünde azalma kaydedilmiştir (25,26). Bizim çalışmamızda ise boyun ağrısının artmasına bağlı olarak sadece ekstansiyon yönündeki eklem pozisyon hissinde azalma gerçekleşmiştir. Ekstansiyon yönündeki eklem pozisyon hissinde azalmaya neden olan muhtemel mekanizmanın, faset eklem aralığında daralmaya neden olan ekstansiyon hareketine bağlı olarak servikal semptomlardan kaynaklanabileceği düşüncesindeyiz. Depresyon düzeylerine göre ise servikal eklem pozisyon hissinde herhangi bir değişim görülmemiştir.

Bu çalışmada, amacımız itibarıyla sağlıklı yetişkinlerde depresyon düzeyinin, belirlenen servikal parametrelere etkisi araştırıldığı için, oluşturulan alt grupların olgu sayısı homojen bir dağılım göstermedi. Depresyon ve servikal semptomu az olan katılımcı sayısının görece fazla olması ve şiddetli semptomlara sahip alt grupların oluşturulamaması azalma ya da artma eğilimi gösteren parametrelerin anlamlı düzeyde ortaya konulamamasına neden olmuş olabilir.

Sonuç

Çalışmamızın sonuçları genç erişkinlerde depresyon düzeyi arttıkça servikal semptomlarda artış olduğunu göstermiştir. Ek olarak, boyun ağrısı fazla olan katılımcıların ekstansiyon hareketi sırasındaki eklem pozisyon hissinde azalma olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sonuçlarının, spesifik olmayan boyun ağrısıyla ilişkili psikojenik faktörleri anlamaya katkı sağlayabileceği gibi; bu bulgular ışığında, boyun ağrılı hastaların klinik değerlendirmesi ve tedavisinin psikojenik etkenleri de içeren bütüncül bir yaklaşımla planlanmasının, semptomların yönetimine katkı sağlayabileceği görülmektedir. Ancak, etkilerin daha net bir şekilde ortaya koyulması için, depresif ve servikal semptomların fazla olduğu olgularda, servikal eklem hareket açıklığı ve servikal eklem pozisyon hissi parametrelerindeki değişimin araştırıldığı ve semptomların süresinin de bu parametrelere etkisinin araştırıldığı daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır. Psikolojik faktörlerin kronik boyun ağrısında daha fazla önere çıktığı düşünülürse, ağrı çekilen sürenin belirlenmesi de tartışmayı destekleyebilir.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Bülent Ecevit Üniversitesi'nden (Protokol No: 2018-105-11/04) alınmıştır.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastalardan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - E.A.; Tasarım - E.A., B.Ü.; Denetleme - E.A., E.U.E., B.Ü.; Kaynaklar - E.A., B.Ü.; Malzemeler - E.A.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - E.A.; Analiz ve/veya Yorum - E.A., E.U.E.; Literatür Taraması - E.A., E.U.E., B.Ü.; Yazıyı Yazan - E.A.; Eleştirel İnceleme - E.A., E.U.E., B.Ü.; Diğer - E.A., E.U.E., B.Ü.

Teşekkür: Çalışmanın yazarları, istatistiksel analizlere değerli katkılarından dolayı Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi Çağatay Büyükuysal'a teşekkür eder.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Bülent Ecevit University (Protocol No: 2018-105-11/04).

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patients who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - E.A.; Design - E.A., B.Ü.; Supervision - E.A., E.U.E., B.Ü.; Resources - E.A., B.Ü.; Materials - E.A.; Data Collection and/or Processing - E.A.; Analysis and/or Interpretation - E.A., E.U.E.; Literature Search - E.A., E.U.E., B.Ü.; Writing Manuscript - E.A.; Critical Review - E.A., E.U.E., B.Ü.; Other - E.A., E.U.E., B.Ü.

Acknowledgement: The authors of the study thank Zonguldak Bülent Ecevit University Faculty of Medicine Department of Biostatistics lecturer PhD.Assist.Prof. Çağatay Büyükuysal for his valuable contributions to statistical analysis.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

References

1. Blozik, E, Laptinskaya D, Herrmann-Lingen C, Schaefer H, Kochen MM, Himmel, W et al. Depression and anxiety as major determinants of neck pain: a cross-sectional study in general practice. *BMC Musculoskelet Disord.* 2000; 10(1): 13. [\[CrossRef\]](#)
2. Côté P, Cassidy JD, Carroll LJ, Kristman V. The annual incidence and course of neck pain in the general population: a population-based cohort study. *Pain.* 2004; 112(3): 267-73. [\[CrossRef\]](#)
3. Tsang A, Von Korff M, Lee S, Alonso J, Karam E, Angermeyer MC, et al. Common chronic pain conditions in developed and developing countries: gender and age differences and comorbidity with depression-anxiety disorders. *J Pain.* 2008; 9(10): 883-91. [\[CrossRef\]](#)
4. Hogg-Johnson S, Van Der Velde G, Carroll LJ, Holm LW, Cassidy JD, Guzman J, et al. The burden and determinants of neck pain in the general population. *Eur Spine J.* 2008; 17(1): 39-51. [\[CrossRef\]](#)
5. Lee H, Nicholson LL, Adams RD. Cervical range of motion associations with subclinical neck pain. *Spine.* 2004; 29(1): 33-40. [\[CrossRef\]](#)
6. Linton SJ. A review of psychological risk factors in back and neck pain. *Spine.* 2000; 25(9): 1148-56. [\[CrossRef\]](#)
7. Carroll LJ, Cassidy JD, Côté P. Depression as a risk factor for onset of an episode of troublesome neck and low back pain. *Pain.* 2004; 107(1-2): 134-9. [\[CrossRef\]](#)
8. Demyttenaere K, Bruffaerts R, Lee S, Posada-Villa J, Kovess V, Angermeyer MC, et al. Mental disorders among persons with chronic back or neck pain: results from the World Mental Health Surveys. *Pain.* 2007; 129(3): 332-42. [\[CrossRef\]](#)
9. Murphy S, Buckle P, Stubbs D. A cross-sectional study of self-reported back and neck pain among English schoolchildren and associated physical and psychological risk factors. *Appl Ergon.* 2007; 38(6): 797-804. [\[CrossRef\]](#)
10. Sjölander P, Michaelson P, Jaric S, Djupsjöbacka M. Sensorimotor disturbances in chronic neck pain-range of motion, peak velocity, smoothness of movement, and repositioning acuity. *Man Ther.* 2008; 13(2): 122-31. [\[CrossRef\]](#)
11. Lee H, Nicholson LL, Adams RD. Cervical range of motion associations with subclinical neck pain. *Spine.* 2004; 29(1): 33-40. [\[CrossRef\]](#)
12. Lee H, Nicholson LL, Adams RD. Neck muscle endurance, self-report, and range of motion data from subjects with treated and untreated neck pain. *J Manipulative Physiol Ther.* 2005; 28(1): 25-32. [\[CrossRef\]](#)
13. de Vries J, Ischebeck BK, Voogt LP, Van der Geest JN, Janssen M, Frens MA, et al. Joint position sense error in people with neck pain: a systematic review. *Man Ther.* 2015; 20(6): 736-44. [\[CrossRef\]](#)
14. Beinert K, Preiss S, Huber M, Taube W. Cervical joint position sense in neck pain. Immediate effects of muscle vibration versus mental training interventions: a RCT. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2015; 51(6): 825-32.
15. Kristjansson E, Treleaven J. Sensorimotor function and dizziness in neck pain: implications for assessment and management. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2009; 39(5): 364-77. [\[CrossRef\]](#)
16. Vuillerme N, Pinsault N, Bouvier B. Cervical joint position sense is impaired in older adults. *Aging Clin Exp Res.* 2008; 20(4): 355-8. [\[CrossRef\]](#)
17. Pinsault N, Vuillerme N. Degradation of cervical joint position sense following muscular fatigue in humans. *Spine.* 2010; 35(3): 294-7. [\[CrossRef\]](#)

18. Hisli N. Beck Depresyon Ölçeği'nin bir Türk örnekleminde geçerlilik ve güvenilirliği. Psikoloji Dergisi. 1988; 6: 118-22.
19. Bicer A, Yazici A, Camdeviren H, Erdogan C. Assessment of pain and disability in patients with chronic neck pain: reliability and construct validity of the Turkish version of the neck pain and disability scale. Disabil Rehabil. 2004; 26(16): 959-62. [\[CrossRef\]](#)
20. Wheeler AH, Goolkasian P, Baird AC, Darden BV. Development of the Neck Pain and Disability Scale: item analysis, face, and criterion-related validity. Spine. 1999; 24(13): 1290-4. [\[CrossRef\]](#)
21. Fletcher JP, Bandy WD. Intrarater reliability of CROM measurement of cervical spine active range of motion in persons with and without neck pain. J Orthop Sports Phys Ther. 2008; 38(10): 640-5. [\[CrossRef\]](#)
22. Yıldız M, Tuna H, Kokino S. Kronik Boyun Ağrılı Olgularda Spinal Mobilite, Ağrı ve Özürülük İlişkisinin Değerlendirilmesi. Türk Fiz Tıp Rehab Derg. 2005; 51(4): 127-30.
23. Revel M, Andre-Deshays C, Minguet M. Cervicocephalic kinesthetic sensibility in patients with cervical pain. Arch Phys Med Rehabil. 1991; 72: 288-91.
24. Rix GD, Bagust J. Cervicocephalic kinesthetic sensibility in patients with chronic, nontraumatic cervical spine pain. Arch Phys Med Rehabil. 2001; 82: 911-9. [\[CrossRef\]](#)
25. Kristjansson E, Dall'Alba P, Jull G. A study of five cervicocephalic relocation tests in three different subject groups. Clin Rehabil. 2003; 17: 768-74. [\[CrossRef\]](#)
26. Cheng CH, Wang JL, Lin JJ, Wang SF, Lin KH. Position accuracy and electromyographic responses during head reposition in young adults with chronic neck pain. J Electromyogr Kinesiol. 2010; 20: 1014-20. [\[CrossRef\]](#)

Endüstriyel Alanda Çalışan İşçilerin Sağlık Algıları ve Sağlığı Geliştirme Davranışları

Health Perceptions and Health Promotion Behaviors of Workers Working in an Industrial Field

Aynur ÇETİNKAYA¹ , Derya OVAT CANKURTARAN² , Gül ÖNAT³ 

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı, endüstriyel alanda çalışan işçilerin sağlık algıları ve sağlığı geliştirme davranışlarını belirlemek, aralarındaki ilişkiyi ve etkileyen faktörleri saptamaktır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı kesitsel tipteki çalışma Nisan - Haziran 2014 tarihleri arasında yürütüldü. Çalışmada herhangi bir örneklem seçimine gidilmeyip, araştırmanın örneklemini Opet Fuchs Madeni Yağ San. Tic. A.Ş.'de ve İzmir Işıkkent ve Aliğa'da bulunan Aygaz A.Ş. de çalışan işçiler oluşturdu (n=160). Verilerin toplanmasında, literatür bilgileri doğrultusunda geliştirilen 17 sorudan oluşan anket formu, "Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği" ve "Sağlık Algısı Ölçeği" kullanıldı. Veriler SPSS paket programı ile analiz edildi. İstatistiksel analizler için Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis testi ve Spearman korelasyon testi kullanıldı. Çalışma, Yerel Etik Kurulu'ndan onaylandıktan sonra gerçekleştirildi.

Bulgular: İşçilerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği puan ortalamasının 121,0±23,8 (alt puan: 60, üst puan: 192) olduğu, Sağlık Algısı Ölçeği puan ortalamasının ise 48,8±6,3 (alt puan: 34, üst puan: 66) olduğu saptandı. İşçilerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği ile Sağlık Algısı Ölçeği arasında korelasyon değeri rs=0,43 olup, orta düzeye yakın pozitif yönde ilişki saptandı (p<0,001).

Sonuç: İşçilerin sağlıklı yaşam tarzı davranışları ve sağlık algı düzeyleri ortalamanın üzerinde ve iyi düzeydedir. İşçilerin sağlık algıları arttıkça sağlığı geliştirme davranışları da artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İş sağlığı, sağlığın geliştirilmesi, sağlık, sanayi

ABSTRACT

Objective: The purpose of the present study was to determine health perceptions and health promotion behaviors of workers working in an industrial field, to investigate the relationship between health perceptions and health promotion behaviors, and to determine the factors that affect its.

Materials and methods: The descriptive cross-sectional study was conducted between April 2014 and June 2014. No sample was selected in the study, and the sample of the research was workers working in Opet Fuchs Madeni Yağ San. Tic. and Aygaz A.Ş. located in Işıkkent and Aliğa in İzmir (N=160). Data were collected through a questionnaire consisting of 17 questions developed in line with the literature and through the "Healthy Life Style Behaviour Scale" and "Health Perception Scale." Data were analyzed using SPSS package program. For statistical analysis, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis test, and Spearman correlation test were used. The study was conducted after approval from the local ethics committee.

Results: The mean score of the Healthy Life Style Behaviour Scale of workers was found to be 121.0±23.8 (minimum score: 60 and maximum score: 192). The mean score of the Health Perception Scale of workers was found to be 48.8±6.3 (minimum score: 34 and maximum score: 66). The correlation (rs=0.43) between the Healthy Life Style Behaviour Scale and the Health Perception Scale of the workers indicated a moderate positive correlation (p<0.001).

Conclusion: Workers' healthy lifestyle behaviors and health perception levels are above average and at a good level. As the health perceptions of workers increase, the health promotion behaviors also increase.

Keywords: Health, health promotion, industry, occupational health

Geliş Tarihi/Received: 12.06.2019 **Kabul Tarihi/Accepted:** 03.08.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 04.10.2019

¹Dr. Öğr. Üyesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye

²Uzm. Hemş., İş yeri hemşiresi, İzmir, Türkiye

³Uzm. Hemş., Saruhanlı Devlet Hastanesi, Manisa, Türkiye

Sorumlu yazar/Correspondence: Dr. Öğr. Üyesi Aynur ÇETİNKAYA, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Uncubozköy Sağlık Yerleşkesi 45030 Yunusemre, Manisa, Türkiye, aynur.cetinkaya@cbu.edu.tr

Cite this article as: Çetinkaya A, Ovat Cankurtaran D, Önat G. Health perceptions and health promotion behaviors of workers working in an industrial field. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 564-74.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Giriş

Sağlığın geliştirilmesi konusunda 1970'lerden bu yana bireylerin sağlıklı bir yaşam tarzı ve sağlığının iyileştirilmesi için kendi rollerinin önemi vurgulanmaktadır (1). İşçi, hasta, gebe, çocuk, ergen, yaşlı fark etmez; herkes için hastalıklardan korunmada ve sağlığın geliştirilmesindeki en önemli ilke, yaşam biçiminin değiştirilmesine yönelik uygulamaların benimsenmesidir (2,3). Çalışma hayatındaki sağlık sorunlarının tanımlanması ve çalışanların sağlığının korunmasına yönelik etkinliklerin yer aldığı iş sağlığı hizmetlerinde sağlığı koruma ve geliştirme öncelikli hizmetler arasında yer alır (4,5). Alanyazında sağlığı geliştirme ve sağlık davranışı konusunda sıklıkla; "Sağlığı Geliştirme Modeli" ve "Sağlık İnanç Modeli" yer almaktadır. Sağlığı geliştirme, sağlığı iyileştirmek ve sağlık üzerinde kontrollerini artırmak için insanları etkinleştiren; dolayısıyla kapsamlı sosyal ve politik yapıyı işaret eden bir süreçtir (6). Sağlık algısı ise, bireye sağlıklı yaşam davranışlarının kazandırılması ve sürdürülmesini amaçlayan sağlığın geliştirilmesi süreci ile doğrudan ilişkilidir (7). Algılanan sağlık durumu, subjektif olup, Sağlığı Geliştirme Modeli'nin bilişsel faktörlerinden biri olarak kabul edilir (8). Sağlık İnanç Modeli'nde de, sağlık durum algısı, sağlık davranışlarını ve sağlık sorumluluğunu etkileyen bir faktördür (9,10). Farklı çalışmalarda sağlığı kötü algılamının, sağlığı geliştiren davranışlar (fiziksel inaktivite, kötü beslenme, sigara içme ve alkol kullanımı, uyku sorunları, cinsel sağlık konusunda sorunlar) ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (11,12). Ergenlerde algılanan sağlığın, sağlık davranışları ile ilişkisini inceleyen çalışmalarda, algılanan sağlığın, cinsiyet, akademik başarı, sosyal destek ve bazı sağlığı geliştirme davranışları (sigara içme, alkol kullanımı, fiziksel egzersiz sıklığı, meyve-sebze tüketimi ve obezite) ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (9,10). Alanyazında, olumlu sağlık davranışlarını kazanmakta sağlık durumunu iyi olarak algılamının yani sağlık algısının önemli olduğu vurgulanmaktadır (3,13,14). Yurt dışında 589 işçi ile yapılmış ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının açıklayıcı ve belirleyicilerine yönelik geliştirilmiş modelde, algılanan kişisel yetkinlik, sağlık tanımı, algılanan sağlık durumu ve algılanan sağlık kontrolünün,

sağlıklı yaşam biçimi davranışlarındaki varyansın %31'ini açıkladığı bulunmuştur (15).

Algılanan sağlığı etkileyen birçok faktörün yanında, algılama sürecindeki en önemli etmen bireydir ve bireyin düşündüğü şeyler davranışlarını belirler. İşçilerin sağlığı algılama ve geliştirme durumlarının belirlenmesi ve aradaki ilişkinin tespiti; sağlığı koruma ve geliştirme yönündeki davranışlarını geliştirmek üzere yapılacak planlama ve yürütülecek eğitimlerde yol gösterici olabilir ve iş sağlığı hizmetlerinde etkin uygulamaların arttırılmasını sağlayabilir. Araştırmanın sorusu "endüstriyel alanda çalışan işçilerin sağlık algıları ve sağlığı geliştirme davranışları ne düzeydedir, aralarında ilişki var mıdır ve etkileyen faktörler nelerdir?" şeklinde belirlenmiştir. Bu araştırmanın amacı, endüstriyel bir işyerinde çalışan işçilerin sağlık algıları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını belirlemek, sosyodemografik özelliklerine göre değişip değişmediğini ve aralarındaki ilişkiyi incelemektir.

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı kesitsel tipteki çalışmanın evrenini İzmir Opet Fuchs Madeni Yağ San. Tic. A.Ş.'de (n=73) Işıkkent (n=56) ve Aliğa'da bulunan Aygaz A.Ş. (n=49) de çalışan işçiler oluşturdu (n=178). Araştırmada örneklem seçimine gidilmedi, dolayısıyla evren örnekleme oluşturdu. Opet Fuchs Madeni Yağ San. Tic. A.Ş.'de ve Aygaz A.Ş.'de işçi olarak çalışan ve araştırma hakkında bilgi verildikten sonra araştırmaya katılmaya gönüllü olan işçiler araştırmaya dahil edildi (n=160). Araştırmaya katılım hızı %89,8'dir.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada üç adet veri toplama aracı kullanıldı. Bunlar:

1. İşçileri Tanıtıcı Bilgi Formu: Alanyazın doğrultusunda araştırmacılar tarafından hazırlanmış anket formunda; işçilerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu vb. sosyo-demografik özelliklerini ve katılımcı ifadelerine göre kilo, boy değerlerini içeren 17 soru vardı (1,5,8,16). Sigara ve alkol kullanımı soruları "kullanıyor musunuz?" şeklinde sorulduktan sonra, sigara kullanımına evet diyenler için "günde kaç adet?" şeklinde açık uçlu soruldu.

Alkol kullanımı olanlar için “sıklığı” kategorik olarak sorgulandı (yılda birkaç kez, ayda birkaç kez, özel gün ve haftalarda/arada, her akşam).

2. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği (SYB-DÖ); 1987 yılında Walker ve ark. (17) geliştirilmiştir. Bireyin sağlıklı yaşam biçimi ile ilişkili olarak sağlığı geliştiren davranışlarını ölçer. Ölçek toplam 48 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin altı alt grubu vardır. Alt grupları; kendini gerçekleştirme, sağlık sorumluluğu, egzersiz, beslenme, kişilerarası destek ve stres yönetimidir. Her bir alt grup bağımsız olarak tek başına kullanılabilir. Ölçeğin tümünün puanı sağlıklı yaşam biçimi davranışları puanını verir. Ölçek, dördümlü likert tipi ve “1. Hiçbir zaman”, “2. Bazen”, “3. Sık Sık”, “4. Düzenli olarak” şeklindedir. Hiçbir zaman (1), düzenli olarak (4) olarak derecelendirilerek puanlanmıştır. Ölçekten alınabilecek en küçük ve en büyük olası puan 48,0-192,0 olup, puanın yükselmesi bireyin belirtilen sağlık davranışlarını yüksek düzeyde uyguladığını gösterir. Ölçeğin Türkiye’de geçerliliği ve güvenilirliği Esin (16) tarafından yapılmıştır. Esin’in çalışmasında ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,91 bildirilmiştir; bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,94 olarak bulunmuştur.

3. Sağlık Algısı Ölçeği: Sağlık Algısı Ölçeği 2007 yılında Diamond ve ark. (18) tarafından geliştirilmiş, orijinal dili İngilizce olan beşli likert tipli bir ölçektir. Ölçeğin 15 maddesi olup, “Kontrol Merkezi”, “Öz Farkındalık”, “Kesinlik” ve “Sağlığın Önemi” alt başlıklı dört alt faktörü bulunmaktadır. 1., 5., 9., 10., 11. ve 14. maddeler olumlu olup, 2., 3., 4., 6., 7., 8., 12., 13. ve 15. maddeler olumsuz ifadelerdir. Olumlu ifadeler “5. Çok katılıyorum”, “4. Katılıyorum”, “3. Kararsızım”, “2. Katılmıyorum”, “1. Hiç katılmıyorum” şeklinde puanlanmıştır. Olumsuz ifadeler ise ters puanlanmıştır. Ölçekten toplamda alınabilecek en az puan 15,0, en çok puan 75,0’dur. Toplam puanın yüksekliği kişinin sağlık algısı düzeyinin yüksek olduğunu, düşük puanlar ise sağlık algısı düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir. Diamond ve ark. (18) geliştirdikleri bu ölçeği yetişkin bir gruba (n= 322) uygulamışlar ve alt grupların Cronbach alfa değerlerini; Kontrol

merkezi için 0,90; Öz farkındalık için 0,91; Kesinlik için 0,91; Sağlığın önemi için 0,82 bulmuşlardır. Kadioğlu ve Yıldız (19) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında ölçeğin Cronbach alfa katsayısı hemşirelik öğrencilerinde 0,77, öğrencilerin ailelerinde 0,70 olarak bildirilmiştir. Ölçeğin bu çalışma için Cronbach alfa değeri 0,69 olarak hesaplanmıştır.

Veriler araştırmacılar tarafından işçilerin çalıştığı işyerinde yüz yüze görüşme tekniği ile Nisan-Haziran 2014 tarihleri arasında toplandı.

İstatistiksel analiz

Çalışmanın bağımlı değişkenleri “sağlık algısı” ve “sağlığı geliştirici davranışlar” olup; işçilerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu vb. sosyo-demografik özellikleri ve kilo, boy değerleri, alışkanlıkları, sağlık ile ilgili bazı özellikleri bağımsız değişkenleridir. İşçilerin beden kitle indekslerinin (BKİ) değerlendirilmesinde; Dünya Sağlık Örgütü’nün çoğunlukla araştırmacılar ve klinisyenler tarafından kullanılan yetişkin ağırlık durumu kategorileri kullanıldı (20). Verilerin analizinde SPSS 15.00 paket programı kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testine göre değerlendirildi. Veriler normal dağılıma uygunluk göstermediği için (p<0,05) verilerin analizinde parametrik olmayan testler (Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis test ve Spearman korelasyon testi) kullanıldı.

Araştırmanın etik yönü

Çalışmanın yürütülebilmesi için Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu’ndan Etik Kurul Onayı (16.04.2014 tarih ve 20478486-168 nolu) alındı. Çalışmanın yürütüleceği işyerleri için ilgili kurum yetkilileri ile görüşüldü ve araştırmanın yürütülebilmesi için izin alındı. Ayrıca katılımcılardan sözlü onam alındı.

Bulgular

Araştırma kapsamındaki işçilerin %54,4’ü 35 yaş ve altı, %45,6’sı 35 yaş üzerinde olup, %83,8’i erkek, %16,3’ü kadımdı. Araştırmaya katılan işçilerin %50,6’sı fazla kilolu, %8,1’i obez bulundu. Katılımcıların %49,4’ü sigara, %38,1’i alkol kul-

Tablo 1. İşçilerin tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı (n=160)

Tanıtıcı özellikleri		n	%
Yaş grubu	35 yaş ve altı	87	54,4
	35 yaş üzeri	73	45,6
Yaş	35,3±7,5* Min: 19,0 Maks:57,0 Ortanca:35,0		
Cinsiyet	Erkek	134	83,8
	Kadın	26	16,3
Eğitim düzeyi	İlköğretim mezunu	68	42,5
	Lise mezunu ve üzeri	92	57,5
Medeni durum	Evli	116	72,5
	Bekar/Boşanmış/Dul	44	27,5
Çalışma süresi	1-10 yıl	72	45,0
	11-20 yıl	70	43,8
	21 yıl ve üzeri	18	11,3
Çalışma süresi –yıl	12,8±6,9* Min: 1,0 Maks: 34,0 Ortanca: 12,0		
Beden Kitle İndeksi (BKİ) kategorileri kg/m ²	Zayıf (BKİ <18,5)	4	2,5
	Normal (BKİ 18,5-25,0)	62	38,8
	Fazla kilolu (BKİ 25,0-30,0)	81	50,6
	Obez (BKİ değeri ≥30,0)	13	8,1
Beden Kitle İndeksi (BKİ) değeri kg/m ²	25,6±3,4* Min: 16,9 Maks: 33,9 Ortanca: 25,9		
Sigara Kullanma Durumu	Sigara kullanıyor	79	49,4
	Kullanmıyor	81	50,6
Alkol Kullanma Durumu	Alkol kullanıyor	61	38,1
	Kullanmıyor	99	61,9
Kronik Hastalık Varlığı	Evet	16	10,0
	Hayır	144	90,0

*Aritmetik ortalama±standart sapma, Min: minimum (en küçük) değer, Maks: maksimum (en büyük) değer

lanmakta idi. İşçilerin %26,9'u (n=43) hem sigara hem de alkol kullandığını ifade etti. Sigara kullanan işçiler günde ortalama 14,3±6,4 adet (2 ile 40 adet arasında, ortanca 15 adet) sigara içtiğini bildirdi. Alkol kullanan işçiler sıklığı için ayda birkaç kez (%61,3) ve yılda birkaç kez (%38,7) tanımlamasını kullandı. Çoğunluğunun (%90) bildiği herhangi bir kronik hastalığı yoktu (Tablo 1).

İşçilerin her iki ölçek için toplam ve alt ölçekleri puanlarının tanımlayıcı istatistikleri Tablo 2'de gösterildi. Endüstride çalışan işçilerin SYBDÖ toplam puan ortalaması 121,0±23,8 olup (dağılım aralığı 60,0 -192,0), madde ortalaması 4 üzerinden 2,5 bulundu. En düşük madde ortalaması Egzersiz alt ölçeği (2,1), en yüksek ise Kendini gerçekleştirme alt ölçeği (2,7) olarak belirlendi. İşçilerin Sağ-

Tablo 2. İşçilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği ve sağlık algısı ölçeği alt ölçek ve toplam puanlarının tanımlayıcı istatistikleri (n=160)

Ölçekler	Madde ortalaması	Ortalama±standart sapma	Ortanca
SYBDÖ ve alt ölçekler			
Kendini gerçekleştirme	2,7	35,5±7,6	34,0
Sağlık sorumluluğu	2,3	23,1±5,9	23,0
Egzersiz	2,1	10,3±3,1	10,0
Beslenme	2,6	16,1±3,2	16,0
Kişiler Arası Destek	2,6	18,7±4,1	18,0
Stres Yönetimi	2,4	17,0±4,1	17,0
Toplam SYBDÖ	2,5	121,0±23,8	117,5
Sağlık algısı ölçeği ve alt ölçekler			
Kontrol Merkezi	3,0	15,1±4,3	14,0
Kesinlik	2,8	11,3±3,8	11,0
Sağlığın Önemi	3,9	11,5±2,0	12,0
Öz Farkındalık	3,6	10,7±2,2	11,0
Toplam Sağlık Algısı Ölçeği	3,3	48,8±6,3	48,5

SYBDÖ: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği

lık Algısı Ölçeği toplam puan ortalaması 48,8±6,3 olup (dağılım aralığı 34,0- 66,0), madde ortalaması 5 üzerinden 3,3 hesaplandı. En düşük Kesinlik alt ölçeği madde ortalaması (2,8) idi. En yüksek madde ortalamasına sahip alt ölçek Sağlığın önemi (3,9) olarak bulundu (Tablo 2).

İşçilerin SYBDÖ ile Sağlık Algısı Ölçeği puanları arasında korelasyon değeri $r_s=0,43$ olarak hesaplandı ve orta derecede pozitif yönde ilişki saptandı ($p<0,001$). İki ölçeğin de birçok alt ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişkiler bulundu (korelasyon katsayıları $r_s=0,16$ ile $0,45$ arasında, $p<0,05$). Sadece Egzersiz alt ölçeği ile Sağlık Algısı Ölçeği toplam, Kontrol, Sağlığın Önemi ve Öz farkındalık alt ölçekleri puanları arasında; Sağlık sorumluluğu ve Kişiler arası destek alt ölçeği ile Kesinlik alt ölçeği puanları arasında; Beslenme, Kişiler arası destek ve Stres yönetimi alt ölçekleri ile Öz farkındalık alt ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p>0,05$, Tablo 3).

Araştırma kapsamına alınan işçilerin tanıtıcı özelliklerine göre SYBDÖ ve Sağlık Algısı Ölçeği

toplam puan ortalamaları incelendiğinde, aralarında istatistiksel olarak farkın bulunmadığı ($p>0,05$); yalnızca işçilerin eğitim düzeyine göre Sağlık Algısı Ölçeği puan ortalamaları arasında farkın anlamlı olduğu belirlendi ($p<0,05$, Tablo 4). Lise mezunu ve üzeri eğitim düzeyinde olan işçilerin sağlık algıları, ilköğretim mezunu olan işçilerden yüksek bulundu.

Tartışma

Endüstride çalışan işçilerin SYBDÖ toplam puan ortalaması 121,0±23,8 olup (dağılım aralığı 60,0 -192,0), madde ortalaması 4 üzerinden 2,5 bulundu. Aydın ilindeki dört farklı işletmede işçilerle (n=264) yapılmış çalışmada ise SYBDÖ toplam puan ortalaması 135,4±22,4 bulunmuştur (21). Ülkemizde değişik iş kollarında çalışan işçiler ile yapılmış araştırmalarda, SYBDÖ toplam madde ortalamasının benzer olduğu (çimento fabrikasında çalışan işçilerin 2,4, gıda fabrikası işçilerinde 2,5, tekstil fabrikası işçilerinin 2,5) bildirilmiştir (22-24). Japonya' da tarım ve tarım dışı alanlarda çalı-

Tablo 3. İşçilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği ile sağlık algısı ölçeği toplam ve alt ölçek puanları arasındaki ilişki (n=160)*

Alt ölçekler	Sağlık algısı ölçeği toplam	Kontrol merkezi	Alt ölçekler		
			Kesinlik	Sağlığın önemi	Öz farkındalık
SYBDÖ** toplam	$r_s = 0,43$ $p < 0,001$	$r_s = 0,27$ $p = 0,001$	$r_s = 0,18$ $p = 0,022$	$r_s = 0,30$ $p < 0,001$	$r_s = 0,16$ $p = 0,040$
Kendini gerçekleştirme	$r_s = 0,45$ $p < 0,001$	$r_s = 0,32$ $p < 0,001$	$r_s = 0,16$ $p = 0,044$	$r_s = 0,30$ $p < 0,001$	$r_s = 0,16$ $p = 0,045$
Sağlık sorumluluğu	$r_s = 0,34$ $p < 0,001$	$r_s = 0,17$ $p = 0,036$	a.d.	$r_s = 0,33$ $p < 0,001$	$r_s = 0,18$ $p = 0,022$
Egzersiz	a.d.	a.d.	$r_s = 0,19$ $p = 0,016$	a.d.	a.d.
Beslenme	$r_s = 0,35$ $p < 0,001$	$r_s = 0,21$ $p = 0,009$	$r_s = 0,19$ $p = 0,019$	$r_s = 0,29$ $p < 0,001$	a.d.
Kişiler arası destek	$r_s = 0,39$ $p < 0,001$	$r_s = 0,31$ $p < 0,001$	a.d.	$r_s = 0,28$ $p < 0,001$	a.d.
Stres yönetimi	$r_s = 0,36$ $p < 0,001$	$r_s = 0,20$ $p = 0,013$	$r_s = 0,23$ $p = 0,004$	$r_s = 0,21$ $p = 0,009$	a.d.

*Spearman korelasyon testi (r_s), **SYBDÖ: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği, a.d.: Anlamli değil

şan 627 işçiyle yürütülmüş bir çalışmada SYBDÖ madde puan ortalaması 2,61'dir (25). Huang ve ark. (1) ile Yu ve ark. (26) yapmış oldukları çalışma bulguları da (sırası ile 2,5 ve 2,2) benzerlik göstermektedir. Nitekim araştırma bulguları, yurt içi ve yurt dışı işçiler ile yürütülmüş çalışmaların sonuçları ile benzer bulunmuştur. Bu çalışmada, en yüksek olan alt ölçek (Kendini gerçekleştirme) diğer çalışmalarda farklılık gösterse de; yapılmış tüm çalışmalarda tutarlı olarak en düşük Egzersiz alt ölçeği puanıdır (23,24,27-29). Yurt dışında işçiler (n=84) ile yapılmış nitel görüşmelerde, işyerinde sağlığın teşviki ve geliştirilmesinin hem uygun hem de arzu edilir olduğunu düşündükleri ve işçilerin en çok beslenme ve fiziksel aktiviteye odaklanan çabalarla ilgilendikleri vurgulanmıştır (30). Esin ve Aktaş (5) tarafından yapılmış sistematik incelemede de, çalışanların %42,5'nin fiziksel aktivite düzeylerinin yetersiz olduğu gösterilmiştir. Yine Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki tekstil fabrikasında çalışan

işçilerin (n=276) %29'unun düzenli egzersiz yapmadığı bildirilmiştir (24). Bu sonuç Türk toplumunda ve işçilerde değişen yıllarda egzersiz yapma alışkanlığının yeterince kazanılmadığını göstermektedir. Oysa alanyazında düzenli egzersizin toplumdaki tüm bireyler için yaşam kalitesini arttırdığına işaret edilmektedir (11,23,24).

İşçilerin Sağlık Algısı Ölçeği toplam puan ortalaması 48,8±6,3 olup (dağılım aralığı 34,0-66,0), madde ortalaması 5 üzerinden 3,3 hesaplandı. Aynı ölçeğin kullanıldığı başka bir çalışmada fabrika çalışanlarının Sağlık Algısı Ölçeği puan ortalamaları 39,8±8,2'dir (31). Bir işçi grubuyla yurt içinde yapılmış bir çalışmada %65,1'inin genel sağlık algısının "iyi" düzeyde olduğu bildirilmiştir (24). Diğer iki çalışmada taşeron sağlık işçilerinin %52,3'ünün, bir kamu hastanesinde çalışan işçilerin %49,4'ünün sağlık durumunu orta düzeyde algıladıkları bulunmuştur (32,33). Yurt dışında yapılmış bir çalışmada işçilerin (n=751) algılanan sağlık durumlarıyla il-

Tablo 4. İşçilerin tanıtıcı özelliklerine göre sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği ve sağlık algısı ölçeği toplam puan ortalamalarının incelenmesi

Tanıtıcı özellikler	n	SYBDÖ toplam puan		Sağlık algısı ölçeği toplam puan	
		Ortalama±standart sapma	p**	Ortalama±standart sapma	p**
Yaş grubu					
35 yaş ve altı	87	119,5±24,6	0,314	48,8±6,2	0,873
35 yaş üzeri	73	122,8±22,7		48,7±6,3	
Cinsiyet					
Erkek	134	121,4±24,3	0,906	49,0±6,4	0,184
Kadın	26	118,8±21,2		47,3±5,1	
Eğitim düzeyi					
İlköğretim mezunu	68	119,6±22,7	0,649	47,7±5,8	0,046
Lise mezunu ve üzeri	92	122,0±24,5		49,6±6,4	
Medeni durumu					
Evli	116	121,7±23,9	0,634	49,1±6,3	0,248
Bekar/Boşanmış/Dul	44	119,2±47,9		47,9±6,1	
Çalışma süresi					
1-10 yıl	72	119,0±25,9	0,470***	48,6±6,4	0,697***
11 – 20 yıl	70	122,3±22,9		49,1±6,0	
21 yıl ve üzeri	18	124,0±17,8		48,5±6,6	
Beden Kitle İndeksi (BKİ) değeri					
Normal (BKİ değeri 18,5 – 25,0 kg/m ²)	62	121,9±25,9	0,754	48,2±6,7	0,392
Normal değil	98	120,4±22,4		49,1±5,9	
Sigara kullanma durumu					
Sigara kullanıyor	79	120,0±23,4	0,529	49,1±6,7	0,536
Kullanmıyor	81	122,0±24,2		48,4±5,8	
Alkol kullanma durumu					
Alkol kullanıyor	61	118,7±25,1	0,457	48,9±6,8	0,795
Kullanmıyor	99	122,4±22,9		48,7±5,9	
Kronik hastalık varlığı					
Var	16	121,1±24,1	0,937	48,7±6,2	0,900
Yok	144	120,1±20,8		49,3±7,0	

SYBDÖ: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği, **Mann Whitney U testi, p değeri, *** Kruskal Wallis test, p değeri

gili olarak %40,5'inin iyi/mükemmel, %51,4'ünün normal, %8,1'inin zayıf/çok zayıf olarak algıladıkları belirtilmiştir (1). İşçilerin sağlık algıları, diğer çalışmaların sonuçlarıyla benzer düzeyde bulunmuştur.

Bu çalışmada işçilerin algılanan sağlık düzeyleri ve SYBDÖ alınan puan ortalamaları yüksek iken, araştırma grubunun yarısından fazlası, fazla kilolu (%50,6) ve obezdi (%8,1). Yine sigara ve alkol kullananların oranı yüksekti (sigara kullanımı %49,4, alkol kullanımı %38,1). Buna rağmen araştırma grubundaki işçilerin algıladıkları sağlık durumlarının iyiye yakın olması düşündürücüdür. Dolayısıyla kişilerin sağlık/sağlıklı olma algısının nasıl şekillendiğinin ve onları kilo alma, sigara ve alkol kullanımı gibi özelliklerinin ne ölçüde/hangi durumlarda rahatsız ettiğinin çözümlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

İşçilerin SYBDÖ ile Sağlık Algısı Ölçeği puanları arasında korelasyon değeri $r_s=0,43$ olup, orta derecede pozitif yönde ilişki saptandı ($p<0,001$). Esin ve Aktaş (5) sistematik inceleme çalışmalarında sağlık davranışları üzerinde sağlık algısının etkili olabileceğini belirlemişlerdir. Açıksöz ve ark. (3) hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarında öğrencilerin SYBDÖ ile sağlık algısı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu saptamışlardır. Zaybak ve Fadıloğlu (34), gelecekte sağlığını kontrol edebilme inancındaki artış ile SYBDÖ puan ortalamasının doğru orantılı olarak arttığını belirtmişlerdir. Bottorff ve ark. (7) algılanan sağlık durumunun kendini gerçekleştirme ile ilgili sağlık sorumluluğu üzerinde etkili olduğunu bildirmişlerdir. Huang ve arkadaşlarının (1) çalışmasında da işçilerin algılanan sağlık durumları ile toplam SYBDÖ puanları arasında anlamlı ilişki bulunmuş ve SYBDÖ ve alt ölçekleri açıklayan çok değişkenli model tablosunda algılanan sağlık açıklayıcı değişkenlerden birisi olarak yer almıştır. Diğer çalışmalardan farklı olarak SYBDÖ'nin farklı versiyonunun (SYBDÖ-II) kullanıldığı fabrika işçileri ile yapılmış bir çalışmada ise, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile sağlık algısı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı ($p=0,78$) bulunmuştur (31). Bu çalışmanın bulgusu, önceki çalışmaların bulguları ile benzerlik göstermektedir. Kişi beyanına dayalı olarak elde edilen çalışmaların bulguları doğrultu-

sunda, kendi sağlık durumlarını iyi olarak algılayan işçilerin, daha olumlu sağlık davranışları sergiledikleri söylenebilir. İşçilerin genel olarak sağlık algısının iyi olması motive edici bir faktör olarak, sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerinde olumlu (pozitif yönde) etki de göstermiş olabilir.

Araştırma kapsamına alınan işçilerin tanıtıcı özelliklerine göre SYBDÖ puanları arasında fark olmadığı belirlendi ($p>0,05$). Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına yönelik işçiler ile yürütülmüş çalışmalarda, sosyodemografik özelliklerin SYBDÖ puanları üzerinde etkili olduğunu gösteren çalışmaların (1,25) yanı sıra, işçilerin sosyodemografik özelliklerinin etkili olmadığını belirten çalışmalar da mevcuttur (22-24). Örneğin Japonya'da yürütülmüş kesitsel çalışmada ($n=627$) genel olarak yaşlı ve kadın grupların, iş türüne bakılmaksızın, diğer gruplardan daha yüksek puanlar aldığı bildirilmiştir (25). Oysa Türkiye'de yapılmış bir çalışmada ise işçilerinin sosyodemografik özelliklerine (cinsiyet, eğitim düzeyi, ekonomik durum, düzenli kan basıncı ölçümü, BKİ, kronik hastalık varlığı) göre SYBDÖ puanlarının değişmediği belirlenmiştir (24).

İşçilerin tanıtıcı özelliklerine göre Sağlık Algısı Ölçeği puanları incelendiğinde; yalnızca lise mezunu ve üzeri eğitim düzeyinde olan işçilerin sağlık algıları, ilköğretim mezunu olan işçilerden yüksek bulundu ($p<0,05$). Alanyazında sağlığın bireysel olarak algılanmasının, kişinin sağlık davranışları, inançları, deneyimleri ile kişiye ait bazı faktörlerden etkilendiği bildirilmektedir (18). Şenol (35) tarafından algılanan sağlığın bazı özelliklerden (yaş, cinsiyet, medeni durum, meslek, eğitim düzeyi, gelir durumu, sosyal güvence ve yaşanılan bölge) etkilendiği belirtilmektedir. İsveç'te yapılmış bir çalışmada sosyoekonomik statünün sağlık algısını etkilediği belirlenmiştir (36). Bu araştırma bulgusunda ise işçilerin eğitim düzeyinin sağlık algısını etkilediği saptanmıştır. Bu bulguya benzer olarak bir çalışmada fabrika işçilerinin eğitim düzeyinin sağlık algısını etkilediği ve üniversite mezunu olanların sağlık algısı puan ortalamalarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (31). Yine çalışma bulgularıyla benzer olarak, hemşirelik öğrencilerinin sağlık algıları üzerine yapılmış bir çalışmada da aynı ölçek kullanılmış ve cinsiyet, yaş sınıfı, gelir düzeyi, yaşanan yer ve kronik hastalık varlığı değişkenleri

açısından gruplar arasında herhangi bir istatistiksel farklılık saptanmamıştır (37). Bu çalışmaların sonuçlarındaki çeşitliliğin, örneklem gruplarının farklılığından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Öte yandan araştırmanın önemli bir kısıtlılığı sadece 3 işyerinde çalışan işçiler ile yürütülmüş olması ve başka işyerlerinden işçilerin (özel sektör izin sıkıntıları vb. nedeniyle) örnekleme dahil edilememesidir.

Sonuç

Genel olarak işçilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının (4 üzerinden 2,5 puan aldıkları değerlendirildiğinde) ve sağlık algısı düzeylerinin (5 üzerinden 3,3 puan aldıkları göz önüne alınarak) ortalamasının üzerinde iyiye yakın olduğu söylenebilir. Eğitim düzeyinin sağlık algısını etkilediği saptanmıştır. İşçilerin sağlık algıları ile sağlığı geliştirme davranışları arasında pozitif yönde ilişki bulunmuştur.

Kişilerin konuyla ilgili farkındalığının artırılması ve duyarlılık kazandırma amaçlı eğitim faaliyetlerinin planlanması önceliklidir. Özellikle bu alanda iş sağlığı ekibi ve hemşirelerinin, işçilerin eğitim düzeyine uygun sağlığı geliştirici programlar planlaması önemlidir. Daha büyük ve farklı örneklem grubunda araştırma konusunun tekrar çalışılması önerilebilir. Araştırmanın sonuçlarına dayanarak, bazı sonuçların (BKİ değeri yüksek, egzersiz alt ölçeği puanı düşük, sigara-alkol kullanımı var, sağlık algısı iyi gibi) çözümlenmesi noktasında nitel araştırmalara gereksinim olduğu söylenebilir.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu 'ndan (Tarih: 16.04.2014, No: 20478486-168) alınmıştır.

Hasta Onamı: Sözlü hasta onamı bu çalışmaya katılan katılımcılardan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - A.Ç.; Tasarım - A.Ç., D.O.C., G.Ö.; Denetleme - A.Ç.; Kaynaklar - A.Ç., D.O.C., G.Ö.; Malzemeler - D.O.C., G.Ö.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - D.O.C., G.Ö.; Analiz ve/veya Yorum - A.Ç.; Literatür Taraması - A.Ç., D.O.C., G.Ö.; Yazıyı Yazan

- A.Ç., D.O.C., G.Ö.; Eleştirel İnceleme - A.Ç., D.O.C., G.Ö.; Diğer - A.Ç., D.O.C., G.Ö.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Manisa Celal Bayar University of Medical Faculty Health Sciences Ethics Committee (Date: 16.04.2014, No: 20478486-168).

Informed Consent: Verbal informed consent was obtained from participants who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - A.Ç.; Design - A.Ç., D.O.C., G.Ö.; Supervision - A.Ç.; Resources - A.Ç., D.O.C., G.Ö.; Materials - D.O.C., G.Ö.; Data Collection and/or Processing - D.O.C., G.Ö.; Analysis and/or Interpretation - A.Ç.; Literature Search - A.Ç., D.O.C., G.Ö.; Writing Manuscript - A.Ç., D.O.C., G.Ö.; Critical Review - A.Ç., D.O.C., G.Ö.; Other - A.Ç., D.O.C., G.Ö.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Huang SL, Li RH, Tang FC. Comparing disparities in the health-promoting lifestyles of Taiwanese workers in various occupations. *Industrial Health*. 2010; 48(3): 256-64. [\[CrossRef\]](#)
2. Bahar Özvarış Ş. Sağlığın geliştirilmesi kavramı. Aslan D, editör. *Halk Sağlığı İle İlgili Güncel Sorunlar Ve Yaklaşımlar*. Ankara: Grafiker Matbaası; 2009; s.10-5.
3. Açıksöz S, Uzun Ş, Arslan F. Relationship between perceptions of health status and health promotion behaviors in nursing students. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2013; 55(3): 181-7. [\[CrossRef\]](#)
4. Bilir N, Yıldız NA. İş sağlığı ve güvenliği. Güler Ç, Akın İ, editörler. *Halk Sağlığı Temel Bilgiler*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2006. s. 602-31.

5. Esin MN, Aktaş E. Worker's Health Behaviors and Influencing Factors: A Systematic Review. *İ.Ü.F.N. Hem. Derg.* 2012; 20(2): 166-76.
6. Nutbeam D. Health promotion glossary. *Health Promotion International.* 1998; 13(4): 349-64. [\[CrossRef\]](#)
7. Bottorff JL, Johnson JL, Ratner PA, Hayduk LA. The effects of cognitive-perceptual factors on health promotion behavior maintenance. *Nurs Res.* 1996; 45(1): 30-6. [\[CrossRef\]](#)
8. Walsh DC, Jennings SE, Mangione T, Merrigan DM. Health promotion versus health protection? Employees' perceptions and concerns. *J Public Health Pol.* 1991; 12(2): 148-64. [\[CrossRef\]](#)
9. Tremblay S, Dahinten S, Kohen D. Factors related to adolescents' self perceived health. *Health Rep.* 2003; 14(Suppl): 7-16.
10. Vingilis E, Wade TJ, Adlaf E. What factors predict student self-rated health? *J Adolescent.* 1998; 21(1): 83-97. [\[CrossRef\]](#)
11. Kaleta D, Makowiec-Dabrowska T, Dzianowska-Zaborszczyk E, Jegier A. Physical activity and self perceived health status. *Int J Occup Med Environ Health.* 2006; 19(1): 61-9. [\[CrossRef\]](#)
12. Stranges S, Notaro J, Freudenheim JL, Calogero RM, Muti P, Farinaro E, et al. Alcohol drinking pattern and subjective health in a population based study. *Addiction.* 2006; 101(9): 1265-76. [\[CrossRef\]](#)
13. Ayaz S, Tezcan S, Akıncı F. Health Promotion Behavior of Nursing School Students. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi.* 2005; 9(2): 26-34.
14. Spellbring AM. Nursing's role in health promotion. An overview. *Nurs Clin North Am.* 1991; 26(4): 805-13.
15. Pender NJ, Walker SN, Sechrist KR, Frank-Stromborg M. Predicting health-promoting lifestyles in the workplace. *Nursing Research.* 1990; 39(6): 326-32. [\[CrossRef\]](#)
16. Esin MN. Endüstriyel alanda çalışan işçilerin sağlık davranışlarının saptanması ve geliştirilmesi. *Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;* 1997.
17. Walker SN, Sechrist KR, Pender NJ. The Health-Promoting Lifestyle Profile: Development and psychometric characteristics. *Nursing Research.* 1987; 36(2): 76-81. [\[CrossRef\]](#)
18. Diamond JJ, Becker JA, Arenson CA, Chambers CV, Rosenthal MP. Development of a scale to measure adults' perceptions of health: Preliminary findings. *Journal of Community Psychology.* 2007; 35(5): 557-61. [\[CrossRef\]](#)
19. Kadioğlu H, Yıldız A. Validity and Reliability of Turkish Version of Perception of Health Scale. *Türkiye Klinikleri J Med Sci.* 2012; 32(1): 47-53. [\[CrossRef\]](#)
20. TC. Sağlık Bakanlığı Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü. *Türkiye Beden Ağırlığı Algısı Araştırması.* Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın No: 894; 2012. s.17-8.
21. Ozvurmaz S, Mandiracioglu A. Healthy lifestyle behavior of employees in small and medium-sized enterprises in Aydın, Turkey. *Pak J Med Sci.* 2017; 33(2): 404-10. [\[CrossRef\]](#)
22. Yılmazel G, Naçar M, Çetinkaya F. Health promoting behaviors in industrial workers. *TAF Prev Med Bull.* 2015; 14(2): 161-70. [\[CrossRef\]](#)
23. Beser A, Bahar Z, Buyukkaya D. Health promoting behaviors and factors related to lifestyle among Turkish workers and occupational health nurses' responsibilities in their health promoting activities. *Ind Health.* 2007; 45(1): 151-9. [\[CrossRef\]](#)
24. Karadağ G, Koçak HS, Aydın N, Parlar Kılıç S, Kul S. Determination of some nutritional habits and healthy lifestyle behaviours of workers. *International Journal of Caring Sciences.* 2013; 6(3): 485-93.
25. Zhang SC, Wei C, Fukumoto K, Harada K, Ueda K, Minamoto K, et al. Comparative study of health-promoting lifestyles in agricultural and nonagricultural workers in Japan. *Environ Health Prev Med.* 2011; 16(2): 80-9. [\[CrossRef\]](#)
26. Yu K, Bi J, Huang Y, Li F, Cheng J, Wang T, et al. Relationship between health-promoting lifestyle and sub-health status in the employees of an enterprise. *J South Med Univ.* 2013; 33(8): 1203-6.
27. Yalçınkaya M, Özer FG, Karamanoğlu AY. Evaluation of healthy lifestyle behaviors in health care workers *TAF Prev Med Bull.* 2007; 6(6): 409-20.
28. Türkol E, Güneş G. Healthy life style behaviors of resident assistant working at Inonu University Medical Faculty Hospital. *Journal of Inonu University Medical Faculty.* 2012; 19(3): 159-66. [\[CrossRef\]](#)
29. Al Ma'aitah R, Haddad L, Umlauf MG. Health promotion behaviors of Jordanian women. *Health Care Women International.* 1999; 20(6): 533-46. [\[CrossRef\]](#)
30. Hammerback K, Hannon PA, Harris JR, Clegg-Thorp C, Kohn M, Parrish A. Perspectives on workplace health promotion among employees in low-wage industries. *Am J Health Promot.* 2014; 29(6): 384-92. [\[CrossRef\]](#)
31. Kolaç N, Balcı AS, Şişman FN, Ataçer BE, Dinçer S. Health perception and healthy lifestyle behaviors in factory workers. *Bakırköy Tıp Dergisi.* 2018; 14(3):267-74. [\[CrossRef\]](#)

32. İzgi C, Türkmen HÖ. Due diligence of occupational health and safety of subcontractor health workers in Akdeniz University. *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi*. 2012; 10(3) :160-73. **[CrossRef]**
33. Oflezer C, Ateş M, Bektaş G, İrbani A. Job satisfaction level and factors affecting job satisfaction among workers in a state hospital. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2011; 2(4): 203-14.
34. Zaybak A, Fadiloğlu Ç. Determining of the health promotion behaviors of university students and the factors affecting these behaviors. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*. 2004; 20(1): 77-95.
35. Şenol V. Kayseri il merkezinde sağlık hizmetlerinin kullanımı ve algılanan sağlıkla ilişkisi. Doktora Tezi, Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2006.
36. Al-Windi A, Dag E, Kurt S. The influence of perceived well-being and reported symptoms on health care utilization: A population-based study. *J Clin Epidemiol*. 2002; 55(1): 60-6. **[CrossRef]**
37. Alkan SA, Özdelikara S, Boğa NM. Determination of nursing students' health perception. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2017; 6(2): 11-21.

Türkiye’de Anne Çocuk Sağlığı Durumu

Assessing the Situation of Mother and Child Health in Turkey

Gülçin BOZKURT , Leyla ERDİM 

ÖZ

Anne ve çocuk sağlığı birbirinden ayrı düşünülemez. Çocuğun aile içinde sağlıklı büyüme gelişme göstermesi için öncelikle annenin sağlıklı olması gerekmektedir. Annenin sağlığı bozulduğunda en çok bu durumdan çocuk etkilenir, anne çocuğun gereksinimlerini yeterince karşılayamaz. Tüm yaşamları boyunca anne ve çocukların biyolojik, bilişsel, duygusal ve sosyal olarak sağlık bakım gereksinimleri bütüncül yaklaşım ile ele alınmalı ve aile bütünlüğünü desteklemelidir. Mevcut sosyo-demografik-ekonomik değişiklikler ile birlikte sağlık hizmetlerindeki eğilimler değişmektedir. Ekonomik ve toplumsal kalkınma için anne ve çocuk sağlığını geliştirmeye yönelik; eğitim, beslenme, sağlık hizmetlerinin sunumu, barınma vb. yönelik politikalar geliştirilmelidir. Bu yazıda, anne-çocukların sağlığındaki gelişmeler, sağlık sorunları ve sorunların çözümüne yönelik çözüm önerileri gözden geçirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Çocuk, anne, sağlık hizmetleri

ABSTRACT

Maternal and child health cannot be considered separately. For a child to develop healthily within a family, the mother must be healthy. When the mother’s health deteriorates, the child is the most affected, especially if the mother cannot meet her child’s needs. Throughout their lives, the biological, cognitive, emotional, and social health care needs of mothers and children should be addressed holistically to support family cohesion. Along with current socio-demographic-economic changes, trends in health services are changing. For economic and social development, maternal and child health should improve. Policies on education, nutrition, presentation of health services, etc. should be developed. In this article, the advances in mother-child health and some health problems and their solutions have been reviewed.

Keywords: Child, mother, health services

Giriş

Toplumların sağlıklı olması, doğum öncesi dönemden başlayarak erişkinliğe ulaşıncaya kadar çocukların her türlü zarardan korunması ve annelere nitelikli bir doğum hizmeti, doğum sonrasında koruyucu ve destekleyici hizmetlerin verilmesi ile sağlanabilir. Çocuğun aile içinde sağlıklı büyüme gelişme göstermesi için annenin sağlıklı olması gerekir. Annenin sağlığı bozulduğunda en çok bu durumdan çocuk etkilenir, anne çocuğu gereksinimlerini yeterince karşılayamaz (1).

Çocuk her yönü ile erişkinden farklı, fiziksel, zihinsel, duygusal ve sosyal yönden hızlı gelişen, gereksinimleri kendine özgü bir bireydir (2). Genç

bir nüfusa sahip ülkemizde çocuk sağlığının korunması, geliştirilmesi sağlıklı topluma sahip olmanın da teminatıdır. Ekonomik ve toplumsal kalkınma için anne ve çocuk sağlığını geliştirmeye yönelik; eğitim, beslenme, sağlık hizmetlerinin sunumu, barınma vb. yönelik politikalar geliştirilmelidir. Bu yazıda, anne-çocuk sağlığındaki gelişmeler gözden geçirilerek, anne ve çocukların sağlık sorunları, etkileyen faktörler ve çözüm önerilerinin gözden geçirilmesi amaçlanmıştır.

Anne-Çocuk Sağlığı Alanında Gelişmeler

Tarihsel süreçte anne sağlığına yönelik çok fazla bilgiye ulaşılamamaktadır. Kadın sağlığına yö-

Geliş Tarihi/Received: 20.07.2018 **Kabul Tarihi/Accepted:** 09.05.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 02.05.2019
İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Sorumlu yazar/Correspondence: Gülçin BOZKURT, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye, gbozkurt@istanbul.edu.tr

Cite this article as: Bozkurt G, Erdim L. Assessing the Situation of Mother and Child Health in Turkey. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 575-82.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

nelik ilk uygulamaların gebelik, doğum ve doğum sonrası döneme yönelik olduğu görülmektedir. On yedi ve on sekizinci yüzyılda kadınların postpartum kanama, enfeksiyon ve toksemi nedeniyle doğumlarda hayatını kaybettiği, anne ve bebek ölümlerinin yüksek olduğu, çocukların %50'sinin beş yaşına gelmeden öldüğü bildirilmektedir (3).

Ulusal Anne Ölümleri Çalışmasına (UAÖÇ) göre; ülkemizde doğum öncesi ve doğum sonrası bakım hizmetlerinin artmasına bağlı olarak son 35 yılda anne ölüm oranları önemli oranda azalmıştır. Ancak Avrupa Birliği ülkeleri (%0,7) ile kıyaslandığında Türkiye'nin gelişmiş ülkelerin gerisinde kaldığı görülmektedir. Anne ölümlerinin %54'inin doğum sonrası dönemde olduğu bildirilmektedir. Gebeliğe bağlı ölümlerin %49,3'ünün, anne ölümlerinin %61,6'sının önlenabilir faktörlerden kaynaklandığı belirlenmiştir. Gebeliğe bağlı ölümlerin %58,4'ünün doğrudan (kanama, preeklamsi, eklamsi, emboli, uterus rüptürü), %15,8'inin dolaylı (dolaşım sistemi hastalıkları, kanserler ve intihar) ve %23,2'sinin tesadüfi (trafik kazası vb) anne ölüm nedenleri olduğu bildirilmektedir (3).

Kadınların refah ve eğitim düzeylerinin artması ve doğum korkusu nedeni ile 2000'li yıllardan bu yana sezeryan doğumlar giderek artmıştır. Ülkemizde sezeryan doğum oranının 2012 yılında %48'e ulaşması (dünyada en yüksek oran) ile doğal doğum, aile merkezli anne bakım ve evde bakım gündeme gelmiştir (3).

Çocuk sağlığına baktığımızda ise ilk çağlarda hasta ve istenmeyen cinsiyetteki çocukların ölüme terk edildiği görülmektedir. Çocuk sağlığına ait ilk bilgilerin MÖ. 436-370 yıllarında; aft, kusma, diş çıkarma, ateş, ishal vb. konularda Hipokrat'a ait olduğu yazılmaktadır. Endüstrileşme ile birlikte 18. yüzyılda çocuklar ağır işlerde çalışmaya başlamış, çalışan annelerin artmasıyla mama kullanımı özendirilmiş ve bebekler anne sütünden mahrum kalmıştır. 19. yüzyılda çocuğun erişkinden farklı gereksinimlerinin olduğu ve erişkinin küçük kopyası olmadığı anlaşılmıştır. Yanısıra annenin bebeğinden ayrılmasının olumsuz etkilerinin ortaya çıkarılması ile çocuk aile ile birlikte ele alınmaya başlamıştır (4-6).

İkinci Dünya Savaşından sonra antibiyotiklerin yaygın şekilde kullanılması, çocuk sağlığı alanında tedavi edici yaklaşımı ön plana çıkarmıştır. Ço-

cukluk döneminin sonraki dönemleri etkilediğinin anlaşılması ile tedavi edici yaklaşımdan koruyucu yaklaşım ve yıllar içinde bütüncül yaklaşım benimsenmiştir (2,4,7).

Çocuklar için verilen uğraşlar nedeniyle 20. yüzyıl "Çocukların Yüzyılı" çocuğun altın devri olarak kabul edilmiştir. Çocuk Hakları Cenevre Bildirisi 1924 yılında, Milletler Cemiyeti tarafından kabul edilen ilk bildirimdir (4). Çocukların acil gereksinimlerini karşılama ve Dünya çocuklarının durumunu iyileştirmek amacıyla 1946 yılında Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) kurulmuştur. 20 Kasım 1959 Birleşmiş Milletler "Çocuk Hakları Evrensel Bildirisi" kabul edilmiştir (2,4).

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu'nda 20 Kasım 1989 tarihinde, dünyada 193 ülke tarafından onaylanmış, şimdiye kadar en geniş katılım sağlanan uluslararası belge niteliğinde olan "Çocuk Hakları Sözleşmesi" kabul edilmiştir. Türkiye sözleşmeyi 1990 tarihinde imzalamış ve 1995'de yürürlüğe koymuştur (2). Bu sözleşme taraf devletlere, çocukların siyasal, medeni, toplumsal, ekonomik ve kültürel haklarını eksiksiz olarak yaşama geçirme yükümlülüğü getirmektedir. Sağlık çalışanlarının, çocuk hakları sözleşmesinin felsefesini bilmesi ve sözleşmenin ilkelerine uyması gerekmektedir. Sözleşme dört temel ilke üzerinde geliştirilmiştir;

- Çocuk hakları bütün çocukları kapsar. Çocuklara yönelik hiçbir şekilde ayrımcılık yapılamaz.
- Her durumda öncelikli olarak çocuğun yararı düşünülmelidir.
- Tüm çocukların yaşama ve gelişme hakkını gözetilmelidir. Aile, toplum ve devletin birinci sorumluluğu çocukların yaşamını korumak ve sağlıklı gelişimlerini desteklemektir.
- Her çocuk görüşlerini özgürce ifade etme ve kendisini ilgilendiren her konuda görüş bildirme hakkına sahiptir (4).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından sağlığı yükseltmek ve eşitsizliklere son vermek amacı ile oluşturulan son eylem planı 'Bin Yıl Bildirgesi'dir. Birleşmiş Milletler üyesi 189 ulus temsilcisinin katılımı ile 2000 yılında yapılan zirvenin teması dünyada aşırı yoksulluk ve açlığın yok edilmesidir (4).

Bin Yıl Kalkınma hedefleri;

- Aşırı yoksulluğun ve açlığın ortadan kaldırılması,
- Herkese ilköğretim eğitimi sağlanması,
- Toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanması ve kadınların güçlendirilmesi,
- Çocuk ölümlerinin azaltılması,
- Ana sağlığında iyileşme,
- HIV/AIDS, sıtma ve diğer hastalıklarla mücadele,
- Çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması,
- Kalkınma için küresel bir ortaklık oluşturulması,

Ülkemizde 1899'da Hamidiye Etfal Çocuk Hastanesi hizmete açılmıştır. 1961'de başlatılan sosyalize sağlık hizmetleri ile 0-6 yaş grubu çocuklara ve gebelere ücretsiz olarak koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetleri verilmeye başlanmıştır. 1963'de başlatılan planlı kalkınma dönemi ile birlikte, çocuğun doğumu ile sağlığı, eğitimi, bakımı ve korunması ülke geleceği için en önemli yatırım olarak kabul edilmiştir (4,8).

Anne Çocuk Sağlığını Değerlendirmede Kullanılan Kavramlar

Doğum, ölüm ve hastalık oranlarına yönelik yapılan istatistikler, toplum sağlığını izlemek, ülkenin refah düzeyi ve intrauterin dönemden başlayarak çocuk ve kadın sağlığı düzeyini değerlendirmede kullanılır. Hastalık ve ölüm nedenleri toplumun sağlık hizmetlerinde öncelikle ele alınması gereken sorunlarının belirlenmesi ve çözüm geliştirilmesi açısından önemlidir (1). Anne-çocuk sağlığına ilişkin göstergeler; doğum, ölüm, hastalık ve beslenme düzeyine ilişkin başlıklar altında ele alınmaktadır (1,2).

Bebek ölüm hızı: Bir yılda canlı doğup, doğumdan sonraki bir yıl (0-365 gün) içinde ölenlerin o yıl canlı doğanlara oranı bebek ölüm hızıdır. Ülkelerin sağlık, gelişmişlik ve çocuk sağlığı düzeyini gösteren önemli bir parametredir (1,2).

Yenidoğan ölüm hızı: Bir yılda canlı doğup, doğumdan sonraki ilk 4 hafta içinde ölenlerin o yıl canlı doğanlara oranı yenidoğan ölüm hızıdır (1,2).

Perinatal ölüm hızı: Gebeliğin ilk yedi ayı tamamlandıktan sonra meydana gelen ölümler ile canlı doğumdan sonra ilk yedi gün içinde olan

ölümlerin toplamıdır. Perinatal ölüm hızı anne ve yenidoğan sağlığının önemli bir göstergesidir (1,2).

Hastalık hızları: Çocuklarda pnömoni, astım, konjenital kalp hastalıkları, kızamık, ishal gibi sık görülen hastalık oranları çocuk sağlığını değerlendirmede kullanılır. Anne sağlığı açısından anemi, jinekolojik kanserler, kronik hastalık oranları değerlendirilir (2,3).

Beslenme düzeyi: Zayıf (kavruk), malnütriyonlu ve obez çocuk oranlarına bakılmaktadır (9).

Kadın ölümü: Nedenine bakılmaksızın 15-49 yaş arasında ölen kadınların oranıdır. Gebelik sırasında, doğumda ve doğumdan sonra 42 gün içinde gebeliğin süresine bakılmaksızın, gebelik sürecine bağlı olarak gelişen ölümler anne ölümü olarak kabul edilmektedir (3).

Çocuk Yaşam Dönemleri ve Sorunları

Sanayileşme, kentleşme, teknoloji alanında yaşanan hızlı değişime bağlı olarak toplumsal yaşamın değişmesi ile anne ve çocuk sağlığı sorunları farklı boyutlar kazanmıştır (2). Fizyolojik, duygusal ve sosyal gelişim özelliklerine ve döneme özgü sorunların doğru tanımlanması ana çocuk sağlığı hizmetleri açısından önemlidir (1,3).

İnsan yaşamı anne ve babanın yumurtasının döllenmesi (fertilizasyon) ile başlar. Bebeğin döllenenmeden doğumuna kadar geçen süredeki gelişimini kapsayan dönem genel olarak doğum öncesi dönem olarak tanımlanmaktadır. Bu dönemde büyüme ve gelişmenin temelleri atılmakta ve bebek anne sağlığından etkilenmektedir. Doğum öncesi dönem ve yenidoğan dönemi bütün yaşam dönemlerinin sağlıklı geçmesi için temeldir (1,4).

Doğum Öncesi Dönem: Doğum öncesi üç dönemde incelenmektedir.

Zigot Dönemi (Hücre-Dölet): Döllenenmeden başlayıp ikinci haftanın sonuna kadar olan döneme zigot dönemi denir. Dölleniş ve bölünmeye başlamış yumurta, tüpler aracılığıyla rahime gelerek rahim duvarına tutunur. Bu dönem büyüme ve gelişmenin en hızlı olduğu dönemdir (1,3).

Embriyonal Dönem: Döllenenmeden sonraki 3. haftada başlayıp, 9. haftanın sonuna kadar olan dönemi kapsar. Kalp, beyin, sinir sistemi organları bu dönemde şekillenmeye başlar. Embriyonel dönemde anne sağlığının bozulması embriyo sağlığını

olumsuz etkiler. 8. haftada bebeğin kalbi atmaya başladığı için bebeğin canlandığı kabul edilir (1,3).

Fetal Dönem: Gebeliğin 10. haftasından başlayarak doğuma kadar geçen süreye fetal dönem, anne karnındaki bebeğe de fetüs denir. Cinsiyeti belirleme açısından 16. haftada dış üreme (cinsiyet) organları ayırt edilmekte ve anne fetüsün hareketlerini hissetmektedir. Fetüs 28. haftada (gelişmiş ülkelerde 24. hafta) anne rahminin dışında yaşama yeteneğine sahip olur. Fetüs normal gebelik süresi olan 38-40 haftayı (280 gün) doldurduğunda doğum olayı başlar (3).

Anne sağlığı; gebelikte geçirilen enfeksiyon hastalıkları (özellikle ilk üç ayda geçirilen kızamıkçık, kızıl vb. hastalıklar), gebenin sifiliz, sarılık, yüksek tansiyon, şişmanlık, kronik metabolik hastalığının olması bebeğin sağlığını olumsuz etkiler. Ayrıca anne-baba arasındaki kan uyumsuzluğu, anne rahmindeki yapısal bozukluklar, göbek kordonunun gereğinden uzun ya da kısa olması, amnios sıvısının az ya da çok olması, gebenin yeterli ve dengeli beslenmemesi, sigara içmesi, alkol, uyuşturucu kullanması, hamilelikte radyasyona maruz kalması, çoğul gebelik durumları, gebelikte kullanılan ilaçlar da bebeği doğum öncesinde olumsuz etkiler. Annenin gebelikte büyük üzüntü yaşaması, ağır kaldırması, düşmesi ya da darbe alması da fetüsün gelişimine zarar verir. Kalıtsal faktörler; fenilketonüri, akdeniz anemisi, kistik fibrozis, down sendromu, diyabet, hemofili, konjenital kalp hastalığı gibi genetik hastalıklar doğum öncesi bebeğin gelişimini etkilemektedir. Bu faktörler düşük, erken veya ölü doğuma neden olabilir veya bebeğin büyüme ve gelişmesini etkileyebilir (3,4).

Doğum sonrası dönem

Perinatal (0-1 hafta) dönem: Bebek ölümlerinin birçoğu perinatal nedenlerle ilişkilidir. Gelişmekte olan ülkelerde perinatal ölümlerin önde gelen nedenleri; uzamış güç doğum, annede anemi olması, gebelik toksikozu, enfeksiyon gibi sorunlar, doğum öncesi kanamalar ve bunların sonucu bebeğin oksijensiz kalması, doğum travmaları, preterm doğum ve doğumsal anomalilerdir (1,4). Türkiye’de perinatal ölümlerin önde gelen nedenleri; prematüre doğum, doğumsal anomaliler, doğum travmaları ve sepsistir.

Yenidoğan (0-4 hafta): Doğum öncesi dönemde bebek gaz değişimi, beslenme, metabolik atıkların atılımı vb. plasenta aracılığı ile yaparken, doğumdan sonra bu işlevleri kendisi yerine getirir. Tüm yenidoğanların %85’i uterus dışı yaşama uyumunda sorun yaşamaz (1).

Bebek (1 ay -1 yaş): 1 ay-12 ay arasını kapsayan bu dönemde, fizik, motor, mental ve sosyal gelişme hızlıdır.

Oyun çocukluğu (1-3 yaş): Çocuklar bu dönemde yürüme ve motor fonksiyonlarının gelişmesi ile çok hareketli olmaya başlar. Meraklı yapıları nedeniyle kazalar en çok bu dönemde olur (10).

Okul öncesi (3-6 yaş): Bu yaş aralığı temel alışkanlıkların kazandırıldığı yaşlardır. Çocuk gelişimi için en kritik dönem altı yaşa kadar olan bu dönemdir. Çocukların bilişsel, duygusal, dil, fiziksel ve sosyal becerilerinin temeli bu dönemde atılır. Çocuğa olumlu yaklaşımda bulunulması kişilik gelişimi açısından önemlidir. Bu dönem iyi değerlendirildiğinde, öğrenme kapasitesi ciddi oranda artmaktadır (10,11).

Okul çocukluğu (6-12 yaş): Aileden çok arkadaşın önem kazandığı, çocuğun sosyalleştiği ve çocuklukla yetişkinlik arasında bocalama dönemidir (10).

Ergenlik (kız 9-18, erkek 10-20): Bu dönemde büyüme, motor beceriler, zihinsel gelişme, hormonal, emosyonel değişiklikler ve sosyal gelişme hızlıdır. Hızlı büyüme ve gelişme nedeniyle besin ihtiyaçlarının arttığı, dengeli beslenmenin daha da önem kazandığı dönemdir. Bu dönemde; sosyal kimlik kazanma, duygusal bağımsızlığını kazanma, kendine uygun bir yaşam tarzı, dünya görüşü, toplumsal ahlak anlayışı geliştirme ve ekonomik kariyer ön plana çıkmaktadır (3,9).

Çocuklarda sık karşılaşılan sorunlar; Türkiye’de bebek ölüm hızlarının yüksek olmasında yenidoğan hastalıkları ve sorunların ön planda olduğu bilinmektedir. Yenidoğan ölüm hızı (%0,7) bebek ölüm hızının yaklaşık yarısını (%0,13) oluşturmaktadır. Ülkemizde yenidoğan ölüm hızı bütün bölgelerde post-neonatal (%0,6) ölüm hızlarından yüksektir. Yenidoğan ölüm hızının yüksek olması bebek ölüm nedenleri için perinatal mortalitenin ilk sıralarda yer alması, bu dönemin sorunlarını çözümüne öncelik verilmesi gerektiğini göstermektedir (9).

Cinsiyet ayrımcılığı, bağışıklama yetersizliği, enfeksiyonlar (pnömoni, ishal), cinsel istismar ve taciz ülkemiz çocuklarının yaşadığı sorunlardır. Çocuklarda en sık görülen kazalar; düşme, aspirasyon, trafik kazaları, suda boğulma, zehirlenme ve yanıklardır (4,9).

Ergenlik döneminde; toplumsal cinsiyet ayrımcılığı, adet düzensizlikleri, erken yaşta evlilikler, istenmeyen gebelikler, korunmasız cinsel ilişki, cinsel yolla bulaşan hastalıklar, şiddet, taciz, cinsel kötüye kullanım, yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağlı anemi, malnütrisyon, beslenme bozuklukları, obezite, kansızlık ve zararlı alışkanlıklar (sigara, alkol, madde) şeklindedir (2,3).

Anne Yaş Dönemleri ve Sorunları

Erişkin/doğurganlık dönemi: 15-49 yaş arasındaki menopoza kadar olan dönemdir. Kadınlar için bu dönemdeki en temel süreçler; gebelik, doğum ve anneliktir. Doğum bir kadının hayatındaki en önemli olaydır (3).

Erişkinlik/doğurganlık döneminde yaşanan sorunlar; toplumsal cinsiyet ayrımcılığı, istenmeyen gebelikler ve düşükler, gebelik, doğum, doğum sonrası yaşanan sorunlara bağlı anne ölümleri, infertiliteye bağlı duygusal, cinsel, sosyal ve ekonomik sorunlar, cinsel işlev bozuklukları, cinsel yolla bulaşan hastalıklar, kanama sorunları, kanserler, şiddet, cinsel taciz ve istismar, kadının eğitim, sosyal, hukuk, siyasal statüsünün düşük olması, anemi, beslenme bozukluğu, obezite, meme kanseri, servikal kanserler ve sağlığa zararlı geleneksel uygulamalardır (3,11). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK 2013) verilerine göre toplam doğurganlık hızı 2,07 dünya ortalamasına göre düşüktür. TNSA 2013 verilerine göre ülkemizde adölasan gebelik %4,6 oranındadır (9).

Klimakterik (Menopoz) dönemi: Adetten kesilme, yumurtalık işlevlerinin sona erdiği, kadınlık hormonlarının (özellikle östrojen) azaldığı ve doğurganlığın sona erdiği dönemdir. Kadınlar 50-51 yaşında menopoza girmekte, 45 yaşından sonra menopoza girmesi normal kabul edilmektedir. Bir kadının 40 yaşından önce menopoza girmesi erken, 55 yaşından sonra girmesi geç menopoz olarak değerlendirilmektedir. Kadınların menopoza girme yaşı, ailesel, genetik ve çevresel faktörlerden etkilenmektedir (3,11).

Klimakterik (Menopoz) dönemde yaşanan sorunlar; düzensiz adet kanamaları, aralıklı ateş basmaları, terleme, çarpıntı, duygusal ve ruhsal değişiklikler, uykusuzluk, huzursuzluk, ciltte kuruluk, incelme, sarkma, vajinal kuruluğa bağlı ağrılı cinsel ilişki, cinsel istekte azalma, kemik erimesi (osteoporoz), eklem ve kas ağrıları, erkek tipi kılınma, kanser riskinde artış, pelvik organ prolapsusları ve inkontinanstır. Her kadın menopoz belirtilerini aynı şekilde ve şiddette yaşamamaktadır (3,12).

Anne-Çocuk Sağlığını Etkileyen Faktörler

Toplumsal statü, sosyoekonomik durum, çalışma ortamı, sosyal ilişkiler, aile içi ilişkiler anne çocuk sağlığını etkilemektedir (1). Gelişmekte olan ülkelerde üreme çağındaki kadınlar en çok gebelik, doğum ve doğum sonrası dönemde görülen komplikasyonlar nedeniyle yaşamlarını kaybetmektedir. Bu durum kadının toplumsal statüsü, eğitimsizlik, yoksulluk ve toplumsal cinsiyet eşitsizliği ile açıklanmaktadır. Ayrıca ülkelerin izlediği nüfus politikası, sağlık hizmetlerinin niteliği, ulaşılabilirliği sağlığa ayrılan bütçe, sağlık personelinin niteliği anne-çocuk sağlığını belirleyen önemli faktörlerdir (2,4,13).

Anne sağlığına yönelik verilen hizmetler sadece annenin değil aynı zamanda çocuğunda sağlığını doğrudan etkiler. Annenin erken veya geç doğurması (18 yaş altı veya 40 yaş üstü), kısa doğum aralığı (doğumlar arasında iki yıldan az zaman olması), doğum öncesi ve doğum sonu bakım hizmeti alması, doğumların yapıldığı yer veya doğuma yardım eden kişilerin niteliği, isteğe bağlı düşüklerle ilgili yasal durum, kontraseptif yöntemlere ilişkin bilgi, anne-babanın eğitimi anne ve çocuk sağlığını etkiler (1).

Sosyo kültürel faktörler; sosyo-ekonomik durum, geleneksel uygulamalar, yanlış inançlar, ak-raba evliliği ve eğitim düzeyi, çevre kirliliği, ailenin ilgisizliği, hastaneye götürmeme, yoksulluk anne ve çocuk sağlığını etkileyen diğer faktörlerdir. Son on yılda özellikle gelişmekte olan ülkelerde yoksulluk ve eşitsizliğin kadınlarda erkeklerden iki kat daha fazla arttığı bildirilmektedir. Kadınlar erkeklerden %30-40 daha düşük ücretle çalışmaktadır. Yoksulluğa bağlı olarak beslenme

bozukluğu ve demir eksikliği anemisi kadınları erkeklere oranla iki kat daha fazla etkilemektedir. Yoksul kadınlar sağlıklı davranışları daha az aramakta, geleneksel uygulamalara daha fazla yönelmektedir. Yoksul ailelerde adölesan gebelikler ve gebeliğe bağlı komplikasyonlar daha fazla görülmektedir. Yoksulluk çocukların fiziksel, duygusal ve ruhsal gelişimine zarar verebilir, hayatlarının ileriki dönemlerinde geri çevrilmesi zor etkilere yol açabilir. Kadınların okuma yazma bilmeme oranı erkeklerden iki kat fazladır. Okuma yazma bilmeyen annelerin beş yaş altındaki çocukları daha fazla ölmektedir (3,11). DSÖ kadınların %35'inin yaşamlarının bir döneminde şiddete maruz kaldığını bildirmektedir (3,12,14).

Ülkemiz'de kadınların istihdama katılımı (%25,6) düşüktür. Çalışan kadının gebelik ve doğum sonrası sağlık hizmetlerine erişim olasılığı çalışmaya göre daha yüksektir. Çocuk kendi kararlarını alabilen, güçlü bir anneye büyüdüğüde toplumsal cinsiyet açısından daha eşitlikçi bir algıya sahip olmaktadır (12,15).

Ülkemizde çalışan annelerin doğumdan önce sekiz ve doğumdan sonra sekiz hafta olmak üzere toplam on altı hafta ücretli izin hakkı bulunmaktadır. Çoğul gebelik halinde doğumdan önce sekiz haftalık süreye iki hafta daha eklenmektedir. Gebelik süresince çalışan kadın periyodik kontrolleri için ücretli izin hakkına ve hekim raporu ile gerekli görüldüğü takdirde, sağlığına uygun daha hafif işlerde çalışma hakkına sahiptir. Çalışan kadın erken doğum yapması halinde ise doğumdan önce kullanmadığı izin sürelerini, doğum sonrası sürelerle ekleyerek kullanabilir. Çalışan annenin isteğine bağlı olarak, on altı haftalık sürenin tamamlanmasından veya çoğul gebelik halinde on sekiz haftalık süreden sonra 24 aya kadar ücretsiz izin hakkı mevcuttur. Bir yaşından küçük çocuklarını emzirmeleri için ilk 6 ay günde 3 saat, ikinci altı ayda günde bir buçuk saat süt izni verilmektedir. Gebe, yeni doğum yapmış ve emziren kadın günde yedi buçuk saatten fazla çalıştırılmaz. Babalara doğum nedeniyle beş gün ücretli izin verilmektedir (11,16).

Çocuk olmak sağlık açısından başlı başına risk demektir. Gelişmekte olan ülkelerde 5 yaş altı ölümlerin altında yatan temel neden malnütrisyonudur. Bebeğin doğumu ile birlikte; beslenme, bakım

hizmetlerinin niteliği, anne sütü ile beslenme ve bağışıklama hizmetleri çocuğun sağlığını etkileyen önemli faktörlerdir (1,16). Fiziksel ve ruhsal gelişme geriliği gösteren, özürlü, çalışan, sokak çocukları, suça itilen çocuklar, göç, afet ve savaşta daha fazla risk altındadır. Günümüzde çağdaş teknolojik gelişmelere bağlı oluşan zararlı çevre koşulları; çarpık kentleşmenin getirdiği hava, su, gürültü kirliliği, radyasyon çocukların sağlığını etkileyen önemli faktörlerdir (8).

Bütün yaşlardaki ölüm hızları, eğitimi fazla olan annelerin çocukları arasında daha düşüktür. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2013 raporuna göre eğitimi olmayan kadınların %33'ünün çocukları ölürken, ortaokul ve üzerinde eğitimi olan kadınların %2'sinin çocuğu ölmektedir. Annenin doğurganlık davranışı ile çocukların hayatta kalmaları arasında güçlü bir ilişki var. Kısa doğum aralığında doğan ya da anneleri çok fazla doğum yapmış olan bebek ve çocukların ölüm riski artmaktadır. Hiçbir risk kategorisinde yer almayan çocukların kısa doğum aralığında ölüm riski 2,5 kat fazladır (9).

Ülkemizde Bebek, Çocuk ve Ana ölüm hızları gelişmiş ülkelere göre hala yüksektir. 1 yaş altı ölümlerde sosyo-ekonomik ve çevresel faktörler önemli rol oynamaktadır. Bebek Ölüm hızı (BÖH) yönünden bölgeler arasında önemli farklar vardır. Bebek ölümlerinin çoğu; perinatal ve yenidoğan döneminde olmaktadır. Bazı bölgelerde; iç ve dış göç çok fazla, çarpık kentleşmeye bağlı sorunlar, nüfus artış hızı ve riskli çocuk sayısı fazladır. Bir yaşına kadar aşılmasının tamamını yaptıranların oranı %48, hiç aşılanmayanlar %3 ve eksik aşılananlar %43 dür. Aşılanma durumu ile annenin eğitimi arasında ilişki vardır (9).

Anne-Çocuk Sağlığı Sorunlarına Yönelik Çözüm Önerileri:

- Ülke genelinde anne ve çocuklara ait istatistikler doğru tutulmalıdır.
- Gebe ve yenidoğanların sağlığına yönelik yapılan rutin taramalar genişletilmelidir.
- Tüm anne ve çocukların sağlık hizmetlerinden eşit yararlanması sağlanmalıdır.
- Bebek ölümlerinin yarısından fazlası yenidoğan döneminde olduğu için bu döneme gereken önem verilmelidir.

- Tüm gebeler yeterli antenatal bakım almalı, doğumlar uygun ortamlarda ve optimal koşullarda yapılmalıdır.
- Anne ve çocuklara sağlık hizmeti verenler düzenli aralıklarla eğitilmelidir.
- Anne sütü teşvik edilmeli ve bebek dostu hastane programları yaygınlaştırılmalıdır.
- Süt çocuklarında akut solunum yolu enfeksiyonları ve ishaller gereken önem verilmelidir.
- Sağlık hizmetlerine ayrılan bütçe artırılarak gelişmiş ülkeler düzeyine çıkarılmalıdır.
- Yenidoğan yoğun bakım ünitesi ve kalifiye çalışanların sayısı artırılmalı ve yenidoğan transport sistemleri geliştirilmelidir (3,4,7,9,13,14).

Sonuç

Toplumların sağlıklı olması, doğum öncesi dönemden başlayarak erişkinliğe ulaşmaya kadar çocukların her türlü zarardan korunması ve annelere nitelikli bir doğum hizmeti, doğum sonrasında koruyucu ve destekleyici hizmetlerin verilmesi ile sağlanabilir. Anne ve çocuk sağlığı birbirinden ayrı düşünülemez. Çocuğun aile içinde sağlıklı büyüme gelişme göstermesi için öncelikle annenin sağlıklı olması gerekir. Tüm yaşamları boyunca anne ve çocukların biyolojik, bilişsel, duygusal ve sosyal olarak sağlık bakım gereksinimleri bütüncül yaklaşımla ele alınmalı ve aile bütünlüğünü desteklemelidir. Ekonomik ve toplumsal kalkınma için anne ve çocuk sağlığını geliştirmeye yönelik; eğitim, beslenme, sağlık hizmetlerinin sunumu, barınma vb. yönelik politikalar geliştirilmelidir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – G.B.; Tasarım – G.B., L.E.; Denetleme – G.B., L.E.; Kaynaklar – G.B., L.E.; Malzemeler – G.B.; Veri Toplanması ve/veya İşlenmesi – G.B.; Analiz ve/veya Yorum – G.B., L.E.; Literatür Taraması – G.B., L.E.; Yazıyı Yazan – G.B., L.E.; Eleştirel İnceleme – G.B., L.E.; Diğer – G.B., L.E.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions : Concept – G.B.; Design – G.B., L.E.; Supervision – G.B., L.E.; Resources – G.B., L.E.; Materials – G.B.; Data Collection and/or Processing – G.B.; Analysis and/or Interpretation – G.B., L.E.; Literature Search – G.B., L.E.; Writing Manuscript – G.B., L.E.; Critical Review – G.B., L.E.; Other – G.B., L.E.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Ekti Genç R, Cesur B. [Introduction to newborn health]. Genç Ekti R, Özkan H, editörler. Yenidoğan sağlığına giriş. 1. Baskı, Elazığ: Ebeler için Yenidoğan Sağlığı ve Hastalıkları; 2016, s.37-50.
2. Conk Z, Başbakkal Z, Yardımcı F. [An overview of child health]. Conk Z, Başbakkal Z, Balyılmaz H, Bolışık B, editörler. Çocuk sağlığına bakış. 1. Baskı, Ankara: Pediatri Hemşireliği; 2013. p.1-52.
3. Kızılkaya Beji N, Partovi Meran HE: [Overview of Women's Health]. Kızılkaya Beji N, editör. Kadın Sağlığına Genel Bakış. 1. Baskı. İstanbul: Hemşire ve Ebelere Yönelik Kadın Sağlığı Hastalıkları; 2015. p.3-48.
4. Çavuşoğlu H. Çocuk sağlığı sorunları ve hemşirenin rolü [Child health problems and the role of the nurse]. 11. Baskı. Ankara: Çocuk Sağlığı Hemşireliği; 2013. P.1-28.
5. Bowlby J. Bağlanma (Güneri S. Çev.). İstanbul: Pinhan Yayınları; 2012a.
6. Newton RP. The attachment connection: parenting a secure and confident child using the science of Attachment Theory. Oakland Canada: New Harbinger Publications; 2008.
7. Aykanat B, Gözen D. Çocuk sağlığı hemşireliğinde aile merkezli bakım yaklaşımı [Family Centered Care Approach In Child Health Nursing]. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri. 2014; 3(1): 683-95.
8. Yurdakök M. Dünyada ve ülkemizde çocuk sağlığı [Child health in the world and in Turkey]. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi; 2005; 48: 203-5.
9. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. 2013 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması İleri Analiz Çalışması. TNSA 2013 raporu <http://hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2013/rapor/> TNSA_2013_ana_rapor (Erişim tarihi:14.07.2018) Erişim adresi:

- http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2013/rapor/TNSA2013_ilerianaliz.pdf.
10. Kavaklı A. Çocuk Çağlarında Büyüme-Gelişme [Growth and Development in Childhood], 1. Baskı, İstanbul; 2002.
 11. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, UNICEF – Türkiye. Erken yaşlarda çocuk refahı ve kadın istihdamı politika belgesi. (Erişim tarihi:17.07.2018) Erişim adresi: <http://www.sck.gov.tr/oecd/Erken%20Yas%CC%A7larda%20C%C%A7ocuk%20Refah%C4%B1%20ve%20Kad%C4%B1n%20C4%B0stihdam%C4%B1%20Politika%20Belgesi.pdf>
 12. Yıldız H. [Reproductive health and menopause in women's life]. Yıldız H, Ulupınar S, editörler. Kadının yaşam döneminde üreme sağlığı ve menopoz. 1. Baskı. İstanbul: Kadınlar İçin Sağlık Rehberi; 2016. P.43-70.
 13. Akın A, Mihçioğur S. Kadının Statüsüne Anne Ölümleri; 18.07.2018. Available from: www.huksam.hacettepe.edu.tr/Turkce/SayfaDosya/kadinin_statu-su_anne_olumleri.pdf
 14. Bozkurt G. Anne ve Çocuk sağlığına yaşam boyu bakış. Anne ve Çocuk Sağlığı. Sf:1-18, ISBN:978-605-9528-99-3, İstanbul Tıp Kitapevi, İstanbul, 2018.
 15. Beşpınar FU, Aybars Aİ. Erken Yaşlarda Çocuk Refahı ve Kadın İstihdamı.T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı UNICEF–Türkiye:20.6.2018. http://www.sck.gov.tr/oecd/Erken_Yaslarda_cocuk_Refah_veKadın_istihdam_Politika_Belgesi.pdf 2013.
 16. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. Kamu personeli genel tebliği (29683 sayılı), (Erişim tarihi:12.07.2018) Erişim adresi: <http://www.resmigazete.gov.tr/main.aspx?home=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/04/20160413.htm&main=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/04/20160413.htm>

Meme Kanserinde Güncel Gelişmeler

Recent Developments in Breast Cancer

Neriman AKYOLCU¹ , Yasemin ÖZHANLI² , Didem KANDEMİR³ 

ÖZ

Meme kanserinin tanı ve tedavisinde bilimsel, teknolojik ve yöntemsel bir hayli gelişme kaydedilmesi ve olumlu katkıların gözlemlenmesine karşın, meme kanseri sıklığının dünyada ve Türkiye’de arttığı belirtilmekte ve bu artışın önümüzdeki yıllarda devam edeceği öngörülmektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalarda, gece çalışma ve düşük D vitamini düzeyinin meme kanseri riskini arttırdığı belirlenmiş; soya yağı, vitamin E-C ve beta-karoten gibi antioksidanların kullanılmasının ise riski azalttığına ilişkin yeterli kanıt bulunamamıştır. Günümüzde, mamografinin erken tanı amacıyla giderek daha yaygın kullanıldığı; morbidite açısından sentinel lenf nodu biyopsisinin, aksiller lenf nodu diseksiyonuna göre daha üstün olduğu; meme koruyucu cerrahinin mastektomiye eşdeğer sağ kalım sağladığı belirlenmiş, hasta yararına olan bu iki yeni yaklaşım daha yaygın kullanılmaya başlanmıştır. Diğer bir gelişme ise moleküler sınıflamada biyobelirteçlerin kullanılması ile bireyselleştirilmiş/hedefe yönelik tedavi yoluyla en yüksek etkinlik ve en az yan etkiye sahip ideal tedavinin uygulanabilir olmasıdır. Gelecek yıllarda, nanoteknolojinin bir parçası olan nanopartiküller kullanılarak ilacın dolaşım süresinin ve etkinliğinin artırılacağı bildirilmektedir. Kanser hücrelerinin genetik parmak izini çıkararak “genetik parmak izi/fingerprint” ve tümörün vücuttaki seyrine yön veren ana geni “sürücü/driver mutasyon” genini saptayan yöntemler üzerinde yapılan çalışmalar sonucunda, sürücü mutasyonu bloke edecek ilaçlarla nokta atışı yapılarak, genetik mutasyonun tedavi edilebileceği kaydedilmektedir.

Anahtar kelimeler: Meme kanseri, tanılama, meme koruyucu cerrahi, kanser tedavi protokolleri

ABSTRACT

Despite the scientific and technological advances and their positive contributions in the diagnosis and treatment of breast cancer, it has been stated that an gradually increasing incidence of breast cancer in the world and in Turkey and is anticipated in the coming years. In studies conducted in recent years about the risk factors for breast cancer occurrence, it was determined that night work and low levels of vitamin D increase the risk of breast cancer. In addition, there is insufficient evidence that antioxidants such as vitamin E-C, beta-carotene, and soya oil reduce the risk of breast cancer. Today, within the scope of diagnosis and treatment studies, mammography is increasingly used for early diagnosis, sentinel lymph node biopsy is superior to axillary lymph node biopsy in terms of morbidity, and it has been determined that breast-conserving surgery provides equivalent survival as mastectomy. These two new approaches to patient benefit (sentinel lymph node biopsy and breast-conserving surgery) have begun to be more widely used. Another development is that individualized/targeted treatment is feasible with the use of biomarkers in molecular classifications. In the years to come, it has been reported that nanoparticles, which are a part of nanotechnology, can be used to increase the duration and activity of drugs. It has been noted that genetic mutations can be treated by making a point shot with drugs that block the driver mutation, as a result of studies on methods that determine the genetic “fingerprint” of cancer cells and the genome’s “drive/driver mutation”.

Keywords: Breast cancer, screening, breast-conserving surgery, cancer treatment protocols

Geliş Tarihi/Received: 03.07.2018 **Kabul Tarihi/Accepted:** 09.05.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 02.05.2019

¹İstinye Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³Kilis 7 Aralık Üniversitesi Yusuf Şerefoğlu Sağlık Yüksekokulu, Kilis, Türkiye

Sorumlu yazar/Correspondence: Didem KANDEMİR, Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, İstanbul, Türkiye, didem_ztrk@hotmail.com

Cite this article as: Akyolcu N, Özhanlı Y, Kandemir D. Recent Developments in Breast Cancer. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 583-94.



Giriş

Kadınların sağlığını tehdit eden en önemli unsurlardan biri olan meme kanserinin tanı ve tedavisinde gelişme kaydedilmesine karşın, diğer kanser türlerinde de olduğu gibi meme kanserini oluşturan etken henüz belirlenememiştir. Meme kanserinin oluşumunda çok sayıda etiyolojik faktörün etkili olmasına karşın kesin etkenin belirlenememiş olması, tanı ve tedavide farklı yaklaşım ve tartışmaları da beraberinde getirmektedir. Kanserli hastalarının daha uzun ve nitelikli bir yaşam sürdürmeleri için erken tanı ve tedaviye yönelik önemli gelişmeler sağlayan çalışmalar aynı hızla sürdürülmektedir.

Meme kanseri ile ilgili gelişmeleri incelemek, var olan bilgileri güncelleyerek paylaşmak ve farkındalıkları arttırmak amacıyla ele alınan bu derlemede güncel gelişmeler; *epidemioloji, etiyoloji ve risk faktörleri, korunma, tanı ve tedavi ile yeni yaklaşımlar* başlıkları altında irdelendi.

Gereç ve Yöntem

Bu derlemede, “meme kanseri”, “tanılama”, “meme koruyucu cerrahi” ve “kanseri tedavi protokolleri” anahtar kelimeleri ile elektronik veri tabanları (PubMed, ScienceDirect, Scopus, CINAHL Plus, Cochrane, EbscoHost Dynamed, EbscoHost Health Source, Ovid LWW Journals, Springer Link, Google Scholar ve ULAKBİM) taranarak elde edilen, 2004-2018 yılları arasında yayımlanmış, tam metnine ulaşılabilen, İngilizce ve Türkçe çalışmalar incelendi.

Epidemioloji

Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization-DSÖ) verilerine göre; dünyada kanserlerin ölüm nedenleri arasında ikinci olduğu, 2015 yılında 8.8 milyon bireyin kanserden yaşamını kaybettiği; erkeklerde akciğer, kadınlarda ise meme kanserinin ilk sırada, en sık görülen kanser türü olduğu; tüm kanser ölümleri içinde meme kanserinin (571.000) beşinci sırada olduğu belirtilmektedir (1).

Meme kanseri insidansının (100.000 kadın başına düşen vaka sayısı), gelişmekte olan ülkelerde, Batı'dan daha düşük olduğu ancak yeni meme kanseri ve hastalıktan ölüm oranının daha yüksek olduğu belirtilmekte; bu durumun tanı ve tedavi olanaklarına erişimin yetersiz olmasından ve kıs-

men dünya nüfusunun daha büyük bir bölümünü, bu ülkelerin oluşturmasından kaynaklandığı ifade edilmektedir. En yüksek meme kanseri insidansına sahip ülkeler Hollanda %95,3, Fransa %94,6, ABD %90,6; en düşük insidansa sahip ülkeler ise Tayland %25,6, Cezayir %29,8 ve Hindistan %30,9 olarak sıralanmaktadır (2).

Türkiye'de meme kanseri, doğu bölgemizde 20/100.000, batı bölgemizde 40-50/100.000 sıklığında görülmektedir. Bu durum üzerinde fazla hormon replasman tedavisi alma, laktasyon (emzirme) süresinin daha kısa olması, beslenme alışkanlıklarındaki farklılıklar, batı tipi yaşam biçimini benimsemiye gibi faktörlerin etkili olduğu belirtilmektedir (3).

Etiyoloji/Risk Faktörleri ve Riskin Belirlenmesi

Meme kanserinin nedeninin tek bir etkene bağlı olmadığı ya da kesin olarak bilinmediği, genetik, hormonal, çevresel, psikolojik ya da biyokimyasal birçok faktörün etkili olabileceği düşünülmekte; ancak meme kanserli kadınların çoğunluğunda (%70) bilinen bir risk faktörünün bulunmadığı belirtilmektedir (4).

Meme kanserinin risk değerlendirmesi erken tanı ve tedavi süreci için büyük önem taşımaktadır. Meme kanseri riskinin belirlenmesinde sıklıkla Gail ve Claus modelleri kullanılmaktadır. Günümüzde bu modellerde kullanılan risk faktörlerine, test sonuçlarının da eklenmesi ile risk saptayan farklı paket programlar (BRCA-PRO, MYRIAD II, BOIDICEA, Tyrer-Cuzick Model/IBIS vb.) geliştirilmiştir (5,6). Böylece bu modellerden biri kullanılarak, bireyde mutasyon varlığı ya da kanser gelişme riski hesaplanabilmektedir. Günümüzde sıklıkla *BRCA-PRO modeli* kullanılmaktadır. Otozomal dominant kalıtım temeline dayanan bu modelde, Breast Cancer Susceptibility 1 ve 2 (BRCA₁ ve BRCA₂) gen mutasyon riski, kalıtsal aile öyküsü göstergelerine göre hesaplanarak, üç kuşak aile ağacı çıkarılmakta ve tüm ailenin kanser öyküsü değerlendirmeye alınmaktadır (Tablo 1). Bu modele meme kanseri patolojik özelliklerinin (evre, östrojen ve progesteron reseptör durumu) eklenmesi ile BRCA gen mutasyonunun belirleme olasılığı artırılmıştır. Böylece, riskleri alt gruplar (demografik özellik, reproduktif öykü, ailesel/genetik faktör-

Tablo 1. Kalıtsal aile öyküsü göstergeleri (6,7)

- Herhangi bir akrabada meme kanseri öyküsü,
- Herhangi bir akrabada BRCA1 ya da BRCA2 gen mutasyonu,
- Meme kanseri görülme yaşı 40/50 yaş altı en az 1 adet birinci derece akrabada meme kanseri görülmesi,
- Ailede birden fazla kişide meme kanseri öyküsü (özellikle aynı tarafta),
- Derecesi ve yaşı ne olursa olsun aynı akrabada meme ve over kanseri görülmesi,
- Yaşı ne olursa olsun, birinci derece akrabada eş zamanlı çift taraflı meme kanseri görülmesi,
- Derecesi ve yaşı ne olursa olsun erkek akrabada meme kanseri görülmesi,
- Ailede etkilenmeyen bireylerin sayısıdır (Etkilenmemiş birçok akrabası olan büyük ailelerin, yüksek riskli bir gen mutasyonuna yatkın olma olasılığı düşüktür).

BRCA: Breast Cancer Susceptibility

ler vb.) halinde değerlendiren modellerden (Gail ve Claus vb.) daha iyi performans sağlamaktadır (4-7).

Meme kanseri ile ilgili bilinen ve araştırmalarla desteklenen risk faktörlerine vurgu yapan DSÖ'nün 2018 yılı açıklamalarında;

Erken menarj, geç menopoz, ilk doğumu geç yaşta yapma gibi endojen östrojene uzun süre maruz kalmanın önemli bir risk faktörü olduğu; oral kontraseptif ve hormon replasman tedavisi kullananların, kullanmayanlara oranla daha fazla risk altında olduğu ve emzirmenin koruyucu bir etkiye sahip olduğu;

Ailesel meme kanseri öyküsünün meme kanseri riskini iki ya da üç kat arttırdığı, özellikle BRCA₁, BRCA₂ ve p53 mutasyonlarının, meme kanseri için çok yüksek risk oluşturduğu ancak bu mutasyonların meme kanseri vakalarının büyük bir bölümünde görülmediği, bildirilmektedir (8).

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki meme kanseri insidansındaki farklılıklarda; gelişmiş ülkelerde geç doğum yapma, düşük doğum sayısı ve daha kısa emzirme ve beslenme şekli (yağ içeriği yüksek besinleri tüketme) gibi risk faktörlerinin etkili olduğu; düşük ve orta gelirli ülkelerde ise batılı yaşam şeklinin giderek artan bir şekilde benimsenmesi, bu ülkelerdeki meme kanseri insidansının yükselmesinde, önemli belirleyici olduğu vurgulanmaktadır (8).

Aynı kaynaktan (8), Daniel ve ark.'nın (2005) çalışmasında; tüm dünyadaki meme kanseri ölümlerinin %21'inin alkol kullanımı, şişmanlık (obezite) ve fiziksel hareketsizlikten kaynaklandığı; bu ora-

nın yüksek gelirli ülkelerde (%27) daha fazla olduğu ve en önemli etkiyi aşırı kilo ve obezitenin oluşturduğu; düşük ve orta gelirli ülkelerde ise bu risk faktörlerinden kaynaklanan meme kanseri oranının %18 oranında ve en önemli belirleyicinin fiziksel hareketsizlik (%10) olduğu belirtilmiştir. İsveç'te 11.726 menopoz sonrası kadında yapılan farklı bir çalışmada da yağ alımındaki artış ile meme kanseri riskindeki artış arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır (8). Obezitenin, menopoz sonrasında meme kanseri riskini arttırdığı; yaşamın erken döneminde sağlıklı bir kiloyu sürdürmenin, meme kanserine karşı koruyucu olduğu ifade edilmektedir (4,9,10).

Meme kanseri görülme sıklığının, 50 yaş ve üzerindeki kadınlarda arttığını belirten çok sayıda yayınlardan farklı olarak (11,12), 2014 yılı Türkiye kanser istatistiklerine göre, meme kanseri tanısı alan %40,4'ünün 25-49 yaş aralığında olduğu görülmektedir (13). Bu durum, ülkemizde meme kanserinin, literatürden farklı olarak, daha genç yaşta görülmeye başladığını göstermektedir.

Bireylerin radyasyona maruz kalması, meme kanserinde güncel risk faktörlerinden biridir. Özellikle 10-14 yaş arasında, meme dokusunun hızlı geliştiği dönemde, nükleer silah, bazı hastalıkların (Hodgkin lenfoma vb.) tedavisi gibi nedenlerle iyonize radyasyona maruz kalma, meme kanseri riskini arttırmaktadır (14,15).

Alkol tüketiminin, östradiol serum düzeylerini yükselttiği, alkol tüketim miktarı ve süresinin meme kanseri riskinde artışla ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (14).

Özellikle son yıllarda yapılan çalışmalarda, *gece vardiyasında çalışma* ile meme kanseri arasında bir ilişki olduğu; gece çalışanların, alkol kullanan ve geç doğum yapan grupla aynı risk derecesine sahip olduğu vurgulanmıştır. Gece boyunca hücre çoğalmasını baskılayan ve anti-kanser hormonu olan melatonin yüksek miktarlarda salgılanmaya başlar. Meme dokusunda sentezlenen ve yüksek düzeyde salgılanan melatonin, meme kanseri hücrelerini doğrudan etkileyerek, östrojen hormonu düzeyini ve östrojen reseptörlerinin aktivitesini azaltmakta, böylece meme kanserinin gelişmesini, yayılmasını/metastaz yapmasını baskılamaktadır (15).

Gece ve gündüz ışığa maruz kalma süresinin artmasının, melatonin salgılanma süresini ve miktarını azalttığı; bağlı olarak meme kanseri riskini arttırdığı düşünülmektedir. Meme kanserinde melatonin koruyucu etkisini gösteren bulgulardan bir diğeri de görme engelli kadınların ışığa duyarlı olmamaları, kan melatonin düzeylerinde değişim görülmemesi ve bağlı olarak meme kanseri riskinin normal kadınlara göre %20-50 daha az olmasıdır (4,9,16).

Kanıtlanmamış risk faktörleri kapsamında aşğıdaki görüş ve varsayımlar üzerinde durulmalıdır

Deodorantlarda ve antiperspiran ürünlerde kullanılan maddelerin koltukaltı cildinden emilerek, meme kanseri riskini arttırabileceği ileri sürülmüş; ancak bu varsayım bilimsel çalışmalarda açık olarak kanıtlanmamıştır (17,18). Amerikan Ulusal Kanser Enstitüsü (National Cancer Institute-NCI) ve Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (U.S. Food and Drug Administration-FDA), antiperspiran ve deodorant kullanımının meme kanseri riskini arttırdığı yönünde bilimsel bir veriye rastlanmadığını açıklamıştır (19).

A vitamini düzeyinin kanser riski üzerinde etkisi ile ilgili veriler tartışmalıdır. Antioksidan özelliği bulunan A vitamini takviyesinin meme ve uterus kanseri riskini azalttığı aktarılmaktadır (20). Düşük selenyum düzeyinin riski arttırdığı gösterilmekle birlikte, yüksek düzeylerin koruyucu etkisi gösterilmemiştir.

Son yıllarda *soya kullanımı, vitamin E-C ve beta-karoten* gibi antioksidanların normal hücreleri reaktif oksijen hasarından koruduğu ve meme kanseri riskini azalttığı; yanı sıra neoadjuvan tedavi

alan birine palyatif etkisinin olabileceği yönünde görüşler bulunmaktadır (21-23).

Korunma

Artan bir halk sağlığı sorunu olan meme kanseri tedavisinde önemli ilerlemeler kaydedilmesine karşın, yüksek riskli kadınları önceden belirleyici ve hastalığı önleyici uygulamaların daha az başarılı olduğu bildirilmektedir (5).

Meme kanserini önlemenin kesin bir yolu bulunmamakta; ancak bazı önlem ve uygulamalar ile riski azaltabilmek mümkün olabilmektedir.

Riskli Bireylerde Risk Azaltıcı Yaklaşımlar/Yöntemler

Meme kanserinden korunma (birincil korunma) sağ kalım avantajı sağlama ve yaşam kalitesini yükseltmek amacıyla yönelik, değiştirilebilir risk faktörlerine ilişkin risk azaltıcı yaklaşımlar kapsamında; bireysel risk değerlendirilmesi yapıldıktan sonra sağlığı geliştirme/yaşam şekli değişiklikleri ve kemoprevansiyon uygulamaları yer alır.

Sağlığı Geliştirme/Yaşam Şekli Değişiklikleri: Yaşam kalitesini artırma ve sağlıklı bir yaşamın sürdürülmesine olumlu etkisi olan davranışlar konusunda bilinçlendirme ve değişimi sağlamak amaçlanmaktadır. Düzenli egzersiz, yeterli ve dengeli beslenme, özellikle menopozdan sonra kilo kontrolü (Beden kitle indeksi <30 kg/m²), emzirmeyi teşvik etme, sağlığı olumsuz etkileyen davranışlardan kaçınma (sigara, alkol, stres vb.) bu kapsamda yer almaktadır. Yapılan bir çalışmada, haftada en az 3 kez kalp atışlarını hızlandıran ve terleten fiziksel aktivitenin, meme kanseri riskini %14 azalttığı; benzer şekilde farklı bir çalışmada ise haftada 2,5 saat tempolu yürüyüş ya da egzersiz yapanlarda riskin %18 azaldığı bulunmuştur (8,9).

Kemoprevansiyon: Orta ya da yüksek riskli kadınlarda önleyici ya da koruyucu tıbbi tedavi ile seçilmiş yüksek riskli kadınlar için önleyici cerrahi girişimleri kapsar.

Risk azaltıcı ilaç tedavisi; orta ve yüksek riskli kadınlarda, östrojen antagonisti şeklinde etki eden tamoksifen (Nolvadex) ve raloksifen (Evista) meme kanseri riskini azaltmak için kullanılmaktadır. Her iki ajan da memede antiöstrojen etki ile epitel hücre proliferasyonunu önleyerek, meme kanseri riskini

azalttığı; ancak raloksifenin daha az endometriyal yan etkiye sahip olduğu bildirilmektedir (24,25).

Risk azaltıcı cerrahi tedavi; yüksek meme kanseri riski olan kadınlarda, profilaktik mastektomi ve risk azaltıcı ooferektomi girişimleri yer alır.

Profilaktik mastektomi; bir memesinde meme kanseri olan, tekrarlayan biyopside atipik hiperplazi görülen, BRCA₁ ve BRCA₂ gen mutasyonu olan kadınlarda meme kanseri riskini azaltabilmek amaçlı uygulanan primer korunma yöntemidir. Meme dokusunun çıkarılması sonrası genellikle meme rekonstrüksiyonu yapılan bu yöntem %100 koruma sağlamamakla birlikte, riski %90 oranında azaltabilmektedir (9).

Ooferektomi, evrensel boyutta ve ülkemizde kanserler arasında önemli bir yer tutan meme ve over kanserlerinde BRCA₁ ve BRCA₂ gen mutasyonu risk faktörü olarak belirlenmiştir. Ooferektomide amaç, risk altındaki over dokusunun çıkarılması sonucu over kanseri riskinin azaltılması ve bu cerrahi girişim ile over hormonlarının salgılanmasının durmasına bağlı olarak, meme kanseri riskinde belirgin azalma sağlanmasıdır (26).

Yakın İzlem/Erken Tanı

İkincil (sekonder) korunma önlemleri kapsamında yer alan bu uygulamalar, üst düzeyde tarama ve meme kanserinin erken dönemde belirlenmesine odaklıdır. Amaç, bireyin iyileşme şansının artırılarak morbidite ve mortalite oranının düşürülmesi, yaşam süresi ve kalitesinin yükseltilmesidir. Bu amaca yönelik meme görüntüleme ve muayene yöntemlerinden (Kendi Kendine Meme Muayenesi-KKMM ve Klinik Meme Muayenesi-KMM) yararlanılır (9,10).

Görüntüleme Yöntemleri: Küresel Meme Sağlığı Girişimi (Breast Health Global Initiative) ve DSÖ, mamografinin (MG) düşük ve orta gelirli ülkelere henüz giriş aşamasında olduğu; bu ülkeler için kendi kendine meme muayenesi ve klinik meme muayenesinin rutin meme kanseri taramasının önemli bir bileşeni olduğunu vurgulamaktadır. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu tarafından hazırlanan Meme Kanseri Tarama Programı Ulusal Standartları, tarama MG'sinin 40-69 yaş arası kadınlarda 2 yılda bir yapılmasını önermektedir (27,28).

Kendi Kendine Meme Muayenesi (KKMM) ve Klinik Meme Muayenesi (KMM): Meme kanserinin erken dönemde belirlenmesinde yaygın olarak önerilen tarama yöntemlerindedir. Amerikan Kanser Birliği ve Amerikan Kanser Enstitüsü, 20-40 yaş arasındaki kadınların her üç yılda bir, 40 yaş üstündeki kadınların ise rutin olarak her yıl uzman bir sağlık profesyoneli tarafından KMM yaptırılmalarını önermektedir (29,30).

Tüm bu koruyucu/risk azaltıcı yaklaşım ve yöntemlerin yanı sıra kadın olma, yaşlanma, gen mutasyonu, ailede meme kanseri öyküsü, bireysel meme kanseri öyküsü (bir memede kanser olması), ırk ve etnik köken, erken menarj, geç menopoz, yoğun/dens meme dokusu ve selim meme lezyonuna sahip olma gibi kadınların değiştiremeyeceği risk faktörleri, meme kanseri riskini arttırmaktadır (5).

Tanı

Bilim ve teknolojinin hızla ilerlemesi ve gelişmesine paralel olarak, çok sayıda tanıya yardımcı görüntüleme yöntemlerinin yanı sıra genetik değerlendirmeleri içeren laboratuvar testlerinin geliştirilmesi ve uygulanması, hastalıkların tanı aşamasını daha kompleks bir süreç haline getirmiştir.

Meme hastalıklarının tanısında, klinik meme muayenesinin yanı sıra girişimsel olmayan (invaziv olmayan yöntemler/görüntüleme yöntemleri), girişimsel/invaziv yöntemler, laboratuvar testleri ve meme muayenesinden yararlanılır (4).

Girişimsel Olmayan Tanı Yöntemleri

Bu kapsamda yer alan radyolojik görüntüleme yöntemleri, MG, ultrasonografi (USG) ve duyarlılığı yüksek ve yeni gelişmekte olan manyetik rezonans görüntülemesidir (MR). Meme hastalıklarının tanısında öncelikli tanı testi MG (tanı, izlem amaçlı) ve USG'dir (4).

Girişimsel/İnvaziv Tanı Yöntemleri

Bu kapsamda, meme biyopsisi, ince iğne aspirasyon biyopsisi, kesici/kalın iğne biyopsisi, insizyonel biyopsinin yanında kısmen yeni bir uygulama olarak stereotaktik kor biyopsisi, ROLL (Radio-guided Occult Lesion Localization-Radyonüklid Rehberliğinde Okült Lezyon Lokalizasyonu) yöntemi, USG rehberli kor biyopsisi, MR rehberliğinde

kor biyopsisi ve galaktografiyi içeren meme hastalığının kesin tanısının konulmasına katkı sağlayan meme biyopsi türleri yer alır (4,31-33).

Laboratuvar Testleri

Meme kanseri için tanımlanan CA 15-3 ve CEA gibi biyolojik tümör belirteçleri, sadece meme kanserine özgü değildir. İyi ya da kötü huylu organ hastalıklarında da (*tüberküloz, karaciğer sirozu, sistemik lupus eritromatosis-SLE, karaciğer, akciğer ve over kanseri*) CA 15-3 düzeyi yükselebilir. Selim meme hastalıklarında %9, sağlıklı bireylerde ise %2 oranında CA 15-3 düzeyi yüksek ölçülebilir (CA 15-3 >25 U/mL). Bu nedenle, bu belirtecin rutin meme kanseri tarama yöntemi olarak kullanılması doğru bulunmamaktadır (4).

BRCA₁ ve BRCA₂ genleri meme hücrelerinin normal olarak gelişmelerini sağlamakta ve kanser hücrelerinin oluşumunu önlemektedir. Meme kanserine duyarlı BRCA₁ ve BRCA₂ genlerinde mutasyon olan kadınlarda, meme kanseri ve over kanseri görülme riski önemli düzeyde artmaktadır. Meme kanseri riski, BRCA₁ gen mutasyonunda %55-65 arasındayken; BRCA₂'de %39'dur (4).

Evreleme

Meme kanserli hastalarda, tümörün yerel, bölgesel ve uzak yayılım durumuna göre evresinin belirlenmesi tedaviye yön vermektedir. Amerikan Ortak Kanser Komitesi (American Joint Committee on Cancer-AJCC) tarafından hazırlanan ve en son 2003 yılında güncellenen "Tümör-Nodül-Metastaz (TNM) Sınıflama Sistemi" tüm dünyada yaygın olarak kullanılmaktadır (9,10,34). Günümüzde; aynı tedavi uygulanan, aynı histolojik yapı ve klinik evredeki hastaların prognozlarının farklı olabildiği görülmüş ve yapılan çalışmalar sonucu "*Moleküler Sınıflama*" gündeme gelmiştir. Hastaların moleküler gen ekspresyon profilinin çıkarılması sağlanarak, farklı patolojik ve klinik özellikler gösteren ve yaşam süreleri açısından da farklı olan *Luminal A, Luminal B, Triple Negatif, HER-2 overekspresyonu* olmak üzere 4 ana grup tanımlanmıştır (4,35).

1. Luminal A: Meme kanserinin en sık görülen tipi olan bu grupta, hormon reseptörleri (östrojen ve progesteron) pozitif, HER-2 negatif ve Kİ-67 kritik

eşik değeri %14'tür. Bu gruba giren hastalar için sadece hormonoterapi yeterli olabilmektedir.

2. Luminal B: Daha az sıklıkla görülmesine karşın, rekürrens oranı yüksek olan bu gruptaki hastalarda hormon reseptörleri ve HER-2 pozitif, Kİ-67 değeri ise yüksektir. Bu gruba giren hastalarda, hormonoterapi tedavisine kemoterapi de eklenmektedir.

3. Triple Negatif: Diğer gruplardan farklı olarak değerlendirilmeye alınan Epidermal Büyüme Faktörü (Epidermal Growth Factor Receptor-E-GFR/HER1) pozitifken, hormon reseptörleri ve HER-2 negatiftir. Genç yaşlarda görülmekte ve prognozu kötü seyretmektedir.

4. HER-2 Overekspresyonu: Hormon reseptörleri negatif, HER-2 pozitif ve yüksek gradeli (Grade 3) tümör morfolojisi göstermektedir. Bu grupta daha sık aksiller lenf nodu metastazı saptanmaktadır (4,35,36).

Tedavi ve Bakım

Meme kanseri tanısı biyopsi ile kesinleştikten sonra, bireyle ilgili meme kanserinin tedavi ve bakımında kesin yaklaşımın ne olacağına karar vermeden önce, uygulanan tedavi rejiminin etkin ve ekonomik olması için disiplinlerarası ekip üyelerinin görüşleri alınmalıdır. Tedavi sürecinin planlanmasında, disiplinlerarası ekipte genellikle tıbbi onkolog, radyasyon onkoloğu ve cerrahi onkolog yer alır. Onkoloji hemşiresi, beslenme uzmanı ve psikolog, yaşamsal öneme sahip ekibin diğer üyeleridir; çünkü birçok hastanın yaşam kalitesi, beslenme ve aile bireyleri ile iletişimi destekleyici yaklaşımların ne olduğuna ilişkin bilgi ve destek gereksinimleri, bu üçlü tarafından karşılanır. Lokal ve sistemik bir hastalık olan meme kanserinde, lokal kontrolü sağlamak amacıyla cerrahi girişim (çoğunlukla daha az radikal, daha çok koruyucu) ve radyoterapi; sistemik kontrolü sağlamak amacıyla ise kemoterapi, hormonal ve biyolojik tedavi uygulanır (9,35).

Cerrahi Tedavi

Tüm kanserlerde olduğu gibi meme kanserinde de tanı, tedavi, evreleme ve palyatif amaçlı gerçekleştirilen cerrahi girişimler, yaşamsal öneme sahip uygulamalardır. Meme kanserinin primer tedavisini oluşturan cerrahi tedavide uygulanan yöntemler,

20. yüzyılın başından günümüze birçok değişikliğe uğramıştır. Meme kanserinin lokal tedavisinde ilk yıllarda sıklıkla uygulanan modifiye radikal mastektomi, lokal ve bölgesel kontrolde etkili olmasına karşın, ciddi fiziksel bozukluklara neden olmuştur. Bununla birlikte, sadece mastektomi olan hastaların yarısından fazlasının, meme kanseri nedeniyle yaşamını kaybetmesi, bu tür geniş cerrahi rezeksiyonların sorgulanmasını gündeme taşımış ve bağlı olarak erken evre meme kanserlerinde (Evre I ve II) Meme Koruyucu Cerrahi (MKC) uygulanmaya başlamıştır.

Meme Koruyucu Cerrahi ve Mastektomi:

Yirmi yıldan fazla izleme süresi olan çalışmalar sonucunda, erken evre meme kanseri tedavisinde oldukça büyük değişiklikler gözlenmiş ve modifiye radikal mastektominin yerini, MKC almıştır. Bu çalışmalarda MKC'nin mastektomiye eşdeğer sağ kalım sağladığı gösterilmiştir (9,37). Bununla birlikte, görüntüleme teknolojileri sayesinde sentinel lenf nodu biyopsi kullanım sıklığı ve başarısı artmakta (38); lokorejyonel ve uzak organ metastazı yönünden aksiller lenf nodu diseksiyonu kadar güvenilir bir yöntemdir (39).

Lumpektomi, tilektomi, parsiyel (segmental) mastektomi ve kadranektomi gibi yöntemler cerrahi girişimin kapsamı, klinik değerlendirme ve temiz sınırları ile tümörün çıkarılma olasılığı dikkate alınarak belirlenir. Mastektominin, lumpektomi+rad-yoterapiden daha yararlı olduğuna ilişkin kanıtlar bulunmadığı için memeyi korumak amaçlanmakta; ancak hastalık multisentinel, multifokal ya da tümör çapı büyük ise tümörün yeterince çıkarılmasını sağlamak amacıyla mastektomi gerekli olabilmektedir (4,9,10,24,34,37).

Mastektomi: Mastektominin subkutan mastektomi, basit mastektomi, modifiye radikal mastektomi, radikal mastektomi gibi değişik kapsamda uygulanan türleri vardır. Cerrahi tedavinin amacı, kanser kitlesinin çevresindeki normal dokuyla birlikte çıkarılması ve başarılı kozmetik sonuçlar elde edilmesidir. Uygulanacak işlem tümörün büyüklüğüne ve yerine, hücre özelliklerine, hastalığın evresine ve hastanın tercihinine göre belirlenir (4,37,40).

Aksiller Lenf Nodu Diseksiyonu (ALND): Koltuk altı yağ dokusu ile birlikte lenf bezlerinin çıkarılması işlemidir. Lokal kontrolü sağlamak

amacıyla uygulanan cerrahi tedavi (MKC ya da mastektomi) kapsamında meme kanserinin öncelikli metastaz yaptığı bölge olan koltuk altında lokal kontrolü sağlayarak lokal-bölgesel nüksü azaltmak, böylece genel sağ kalıma katkıda bulunabilmek, hastalığın evresini belirlemek, kemoterapi ve radyoterapi gibi ek tedavi yöntemlerine ilişkin karar vermek ve prognostik bilgiler sağlamak amacıyla yıllardır uygulanan ALND'nin yerini günümüzde *Sentinel Lenf Nodu Biyopsi* (SNLB) uygulamaları almaya başlamış ve daha sık uygulanır olmuştur. ALND sonrası ağrı, uyuşma, sertlik, güçsüzlük ve lenf ödem gibi ciddi komplikasyon gelişme olasılığının bulunması ve meme kanserli kadınların büyük çoğunluğunun aksiller diseksiyondan anlamlı bir sağ kalım avantajı elde edemiyor olması, özellikle lenf nodlarının durumunun, nüks ve hayatta kalmanın en güçlü belirleyicisi olmayı sürdürdüğü erken evre meme kanserlerinde, ALND sorgulanır hale gelmiştir. Bu nedenle ALND yerine, günümüzde hasta memnuniyetini de arttıran sentinel lenf nodu örnekleme, cerrahlar tarafından daha sık tercih edilmektedir (9,10,41).

Sentinel Lenf Nodu Biyopsisi (SLNB): Bölgesel lenf nodlarının durumunu belirlemek amacıyla SLNB uygulanarak, nodal değerlendirme yapılır. Sentinel (bekçi) lenf nodu, tümörden lenfatik drenajı olan ilk nodüldür. Tümörün çevresine teknesyum-99 adı verilen radyoaktif kolloid ya da mavi boya (primer kitleden 1 cm uzağa 4 kadrandan subdermal/intrapanankimal olarak) enjekte edilir ve drene olduğu ilk nodül sentinel nodül olarak belirlenir. Küçük bir kesi ile sentinel lenf nodu/nodları (1-3 lenf nodu) çıkarılır ve çıkarılan lenf nodlarının mikroskop altında kanser hücresi taşıyıp taşımadığı incelenir. Eğer taşıyorsa, daha fazla lenf bezinin çıkarılmasına gerek kalmaz ve böylece lenfödem gelişme riski önlenir (9,42).

Zorlayıcı bir teknik olmasına karşın, SLNB geleneksel ALND'den daha avantajlı olduğu için klinik uygulamada hızla kabul görmüştür. SLNB'nin ALND'ye göre başlıca avantajı, ağrı, lenf ödem, hareket kısıtlılığı, parestezi gibi ameliyat sonrası komplikasyonların daha az görülmesidir. Literatürde, sınırlı diseksiyonların ameliyat sonrası morbiditeyi azalttığı, bağlı olarak SLNB'nin ALND'ye alternatif olduğu aktarılmaktadır (43).

Kell ve ark.'nın (41) ALND veya SLNB yapılan 9608 erken evre meme kanserli hastayı inceledikleri bir metaanaliz çalışmasında; klinik olarak palpabl aksiller lenf nodu olmayan hastalarda, lenf nodu pozitiflik oranlarının ALND'de %28,8 ve SLNB'de ise %27,6 olduğu; SLNB'de metastaz saptama eğiliminin ALND'den daha üstün olduğu; SLNB yapılan hastalarda ameliyat sonrası morbiditenin ALND yapılanlara göre belirgin olarak daha seyrek olduğu ve enfeksiyon riski, seroma, kolda şişlik, uyuşma gibi komplikasyonların SLNB yapılan hastalarda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük görüldüğü saptanmıştır.

Meme Rekonstrüksiyonu: Meme ameliyatından kaynaklanan şekil bozukluğunun düzeltilmesi amacıyla gerçekleştirilen meme rekonstrüksiyonu, hastanın fiziksel yapısına, ek tedavilerin gerekli olma durumuna ve tercihine göre ameliyat sırasında ya da ileri bir tarihte gerçekleştirilebilir. Günümüzde rekonstrüktif işlemler, silikon jel veya salin implant (alloplastik), hastanın kendi dokusu (otolog) veya her ikisinin kombinasyonu şeklinde, protez materyalin kullanımını içerir (40).

Tıbbi Tedavi ve Bakım

Kanserin daha fazla yayılmasını önlemek ya da kanser hücrelerini tamamen ortadan kaldırmak amacıyla, cerrahi tedavi öncesi (neoadjuvan) ya da sonrası kemoterapi, radyoterapi ya da hormon tedavisi uygulanabilmektedir. Son yıllarda kanserin tıbbi tedavisinde yeni bir gelişme olarak yerini alan hedefe yönelik/bireyselleştirilmiş tedavinin uygulandığı kanserler arasında meme kanseri en önde gelmektedir.

Bireyselleştirilmiş/Hedefe Yönelik Tedavi: Son yıllarda moleküler biyoloji ve kanserogenezle ilgili gelişmelerin kanser tedavisine getirdiği değişimler sonucu, spesifik ve hücre içi hedeflere etki eden ajanlar, günümüzde cerrahi tedavi, kemoterapi ve radyoterapi ile kombine olarak kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle sağ kalımı arttırmaları ve daha az yan etkileri nedeniyle son yıllarda kullanımı daha da artan hedefe yönelik tedavi, araştırmacıların da ilgisini çekerek birçok çalışmanın odak noktasını oluşturmuş ve çok sayıda hedef ajan FDA tarafından kullanım onayı almıştır (44).

Hedefe yönelik tedavi, kanser hücrelerini diğer hücrelerden ayıran genetik farklılıkların (mutasyo-

nun) saptanmasını; bu mutant yollar üzerinden bir hedef belirlenmesini ve bu hedefe yönelik ilaç uygulanarak mutasyona uğrayan hücrelerin büyüme/çoğalmasının engellenmesini içerir. Amaç, bu tedavilerden yararlanacak hastaların seçimine katkı sağlayacak biyobelirteçleri kullanarak, hastaya en yüksek etkinlik ve en az yan etkiye sahip, ideal tedavinin uygulanmasıdır (42,45).

Son yıllarda HER-2 geninin meme kanserinde ki öneminin ortaya konması ile birlikte başlayan bireye özgü tedavi sürecinde; tümör çapı ve lenf nodu tutulumunu gösteren evreye dayalı değil, daha çok tümör biyolojisine dayalı (moleküler sınıflama) tedavi planı oluşturulmaktadır. HER-2 pozitif meme kanserinde (diğer meme kanseri türleri ile karşılaştırıldığında daha agresif seyreden bir alt tipidir) gerek erken evre, gerekse metastaz evresinde kemoterapiye ek olarak verilen, hedefe yönelik tedavi ajanı olan trastuzumab (Herceptin, anti-HER2 antikor), daha etkin tedavi ve daha uzun sağ kalımı sağlamaktadır. Pertuzumab, trastuzumaba karşı geliştirilmiş yeni bir hedef tedavi ajanıdır. Cerrahi öncesi çok etkili olduğu, trastuzumabla birlikte verildiğinde trastuzumabın etkisini arttırdığı bildirilmiştir (34,45,46).

Meme Kanseri Tedavisinde Yeni Yaklaşımlar

Nanopartiküller/Parçacıklar

Nanopartiküllerin biyolojik olarak uygulanması, kanser tanı ve tedavisinde yeni olanaklar yaratan nanoteknolojinin hızla gelişen bir alanıdır. Nano boyuttaki (metrenin milyarda biri) materyaller, hücreden daha küçük olduğu için gerek hücrenin yüzeyindeki gerekse hücre içindeki biyomoleküllere kolayca etkileşebilmektedir. Nanoteknolojinin bir parçası olan nanopartiküller kullanılarak ilacın dolaşım süresi ve antikanser etkinliği artırılabilir (47); yanı sıra nanoteknoloji yardımıyla kanser kitlesi erken dönemde belirlenebilmektedir. Nanoyapıların tek bir tümör hücrelerine girebilmesi, görüntüleme tekniklerinin sınırlarını arttırmaktadır. Mamografi ile meme kanseri tanısı konması için 1.000.000 tümör hücrelerinin oluşmuş olması gerekirken, nanoteknoloji ile 100'den az tümör hücrelerinin oluştuğu durumda dahi meme kanseri tanısını koymak mümkün olabilmektedir (48,49).

Genetik Parmak İzi/Fingerprint

Meme kanseri sistemik rekürrensünün saptanması, evrensel olarak ifade edilen tümör hücresi belirteçlerinin olmaması nedeniyle sınırlıdır. Bir hastanın meme kanseri hücrelerine özgü genetik değişiklikleri saptayan bir testin üstün bir kanser belirteci sağlayacağı varsayılmaktadır. Son yıllarda uygulanan bireye özgü ve hedefe yönelik kanser tedavisinin bir sonraki adımı, kanser hücrelerinin genetik parmak izini çıkaran “genetik parmak izi/fingerprint” ve tümörün vücuttaki seyrine yön veren ana geni tespit eden “sürücü/driver mutasyon” genini saptayan yöntemler üzerinde çalışmalar olduğu; bağlı olarak sürücü mutasyonu bloke edecek ilaçlarla nokta atışı yapılarak, genetik mutasyonun tedavi edilebileceği bildirilmektedir (50,51).

Kalsiyum ve D Vitamini

Bilimsel veriler, ek vitamin alımının diğer kanserlerde olduğu gibi meme kanseri riskini de azalttığını düşündürmektedir. Özellikle A, C ve E vitamini içeren meyve ve sebze tüketiminin kanser riskini azalttığı bilinmektedir. A vitamini meme epitelinde proliferatif kapasiteyi azaltmakta ve diferansiyasyonu uyarmaktadır. Meme kanseri ile kalsiyum ve D vitamini alımı arasında ilişki olduğu üzerinde durulmaktadır. Güneş ışınlarına maruz kalma ile meme kanseri arasında ters yönlü bir ilişki söz konusudur. Deney hayvanlarında yapılan çalışmalarda, yüksek yağlı diyet alan hayvanlarda oluşan düşük kalsiyum ve D vitamini alımı ile kanseri uyarıcı etkinin arttığı; ilave kalsiyum uygulaması ile bunun önlenildiği gösterilmiştir. Yine benzer şekilde, D vitamini ve sentetik analoglarının laboratuvarında geliştirilen meme kanseri hücrelerinin ölümünü sağladığı gösterilmiştir. Özellikle puberte ve adolesan döneminde olmak üzere günlük önerilen dozda kalsiyum ve D vitamini alımı sağlanarak, hem meme kanseri hem de osteoporoz gelişiminin önlenilebileceği iddia edilebilir (52,53).

Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde; Mohr ve ark.’nın (54) serum D vitamini düzeyi ile daha uzun sağ kalım arasındaki ilişkiyi incelediği metaanaliz çalışmasında; yüksek serum D vitamini düzeyinin, meme kanserinde mortaliteyi azalttığı ve meme kanseri olan tüm hastalarda serum D vitamini düzeyinin 30-80ng/ml arasında olması

gerektiği bildirilmiştir. Shaukat ve ark.’nın (55) çalışmasında, meme kanseri tanısı konulan hastaların (%85,7) serum vitamin D düzeylerinin kontrol grubundan (%55,8) daha düşük olduğu ve vitamin D konsantrasyonu 20 ng/mL’den düşük olan bireylerde meme kanseri riskinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde arttığı (p=0,003) belirlenmiştir. O’Brien ve ark.’nın (56) çalışmasında ise 2003-2009 yılları arasında, kendisi meme kanseri olmayan, ancak kız kardeşi meme kanseri olan 35-74 yaşlarındaki 50.884 yüksek riskli kadından oluşan örneklem grubunda, serum 25 (OH) D düzeylerinin yüksek olması ve düzenli D vitamini takviyesi ile 5 yıllık izlemde menopoza sonrası meme kanseri vaka sıklığının daha düşük olduğu saptanmıştır.

Sonuç

Dünyada ve Türkiye’de kadınlar arasında en sık görülen kanser türlerinden biri olan meme kanserine yönelik, toplumsal duyarlılığı/farkındalığı artırma kapsamında korunma, erken tanı-tarama ve sağlık eğitimi çalışmaları ile tedavi ve bakım girişimlerinde önemli rol/sorumluluk üstlenen hemşire ve diğer sağlık profesyonellerinin, güncel bilgi ve gelişmeleri izleyerek, uygulamaya yansıtması, risklerin olabildiğince azaltılması, hastalığın erken dönemde ortaya çıkarılması, etkin tedavi, nitelikli bakım, kaliteli ve daha uzun bir yaşam açısından oldukça önemlidir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – N.A.; Tasarım – N.A., Y.Ö., D.K.; Denetleme – N.A., D.K.; Kaynaklar – Y.Ö., D.K.; Malzemeler – Y.Ö., D.K.; Veri Toplanması ve/veya İşlenmesi – N.A., Y.Ö., D.K.; Analiz ve/veya Yorum – N.A., Y.Ö., D.K.; Literatür Taraması – N.A., Y.Ö., D.K.; Yazıyı Yazan – N.A., Y.Ö., D.K.; Eleştirel İnceleme – N.A., Y.Ö., D.K.; Diğer – N.A., Y.Ö., D.K.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – N.A.; Design – N.A., Y.Ö., D.K.; Supervision – N.A., D.K.; Resources – Y.Ö., D.K.; Materials – Y.Ö., D.K.; Data Collection and/or Processing – N.A., Y.Ö., D.K.; Analysis and/or Interpre-

tation – N.A., Y.Ö., D.K.; Literature Search – N.A., Y.Ö., D.K.; Writing Manuscript - N.A., Y.Ö., D.K.; Critical Review – N.A., Y.Ö., D.K.; Other – N.A., Y.Ö., D.K.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

- World Health Organization. Cancer. (Update: 2018 Feb 1; Cited: 2018 May 5) Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/>
- Medical News Today. Worldwide Statistics on Breast Cancer. (Cited: 2018 May 5) Available from: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/317135.php>
- Özmen V. Dünya’da ve Türkiye’de Meme Kanseri. 20. Ulusal Kanser Kongresi; 19-23 Nisan 2013; Antalya.
- Akyolcu N. Memenin Cerrahi Hastalıkları ve Bakımı [Surgical diseases and care of breast]. Akyolcu N, Kanan N, Aksoy G, editörler. Cerrahi Hemşireliği II. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2018. p. 327-76.
- Howell A, Anderson AS, Clarke RB, Duffy SW, Evans DG, Garcia-Closas M, et al. Risk determination and prevention of breast cancer. *Breast Cancer Res.* 2014; 16(5): 1-19. [CrossRef]
- Himes DO, Root AE, Gammon A, Luthy KE. Breast cancer risk assessment: calculating lifetime risk using the Tyrer-Cuzick Model. *J Nurse Pract.* 2016; 12(9): 583-94. [CrossRef]
- Coopey SB, Acar A, Griffin M, Cintolo-Gonzalez J, Semine A, Hughes KS. The impact of patient age on breast cancer risk prediction models. *The Breast Journal.* 2018; 24(4): 592-8. [CrossRef]
- World Health Organization. Breast Cancer: Prevention and Control. (Cited: 2018 May 5) Available from: <http://www.who.int/cancer/detection/breast-cancer/en/index2.html>
- Hamolsky B. Nursing management breast disorders. In: Lewis SL, Dirksen SR, Heitkemper MM, Burcher L, eds. *Medical-Surgical Nursing Assessment and Management of Clinical Problems.* 9th ed. St. Louis: Elsevier Mosby; 2014. p. 1239-60.
- Hinkle JL, Cheever KH. Assessment and management of patients with breast disorders. In: Brunner & Suddarth’s *Textbook of Medical-Surgical Nursing.* 13th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health Lippincott Williams&Wilkins; 2014. p. 1860.
- Tao Z, Shi A, Lu C, Song T, Zhang Z, Zhao J. Breast cancer: epidemiology and etiology. *Cell Biochemistry And Biophysics.* 2015; 72(2): 333-8. [CrossRef]
- Siegel RL, Miller KD, Jemal A. *Cancer statistics, 2016.* CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2016; 66(1): 7-30. [CrossRef]
- Kanser Dairesi Başkanlığı (2017). 2014 yılı Türkiye kanser istatistikleri. Erişim tarihi, 30.03.2019 https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/istatistik/2014-RAPOR._uzuuun.pdf
- Shield KD, Soerjomataram I, Rehm J. Alcohol use and breast cancer: a critical review. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research.* 2016; 40(6): 1166-81. [CrossRef]
- Erol F, Bilik Ö. The other side of the coin: facing breast cancer while hoping to be a mother. *J Breast Health.* 2014; 10: 15-22. [CrossRef]
- Karayurt Ö. Meme Kanseri [Breast cancer]. Can G, editör. *Onkoloji Hemşireliği.* İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2015. p. 619-57.
- Hardefeldt PJ, Edirimanne S, Eslick GD. Deodorant use and breast cancer risk. *Epidemiology.* 2013; 24(1): 172. [CrossRef]
- Allam MF. Breast cancer and deodorants/antiperspirants: a systematic review. *Cent Eur J Public Health.* 2016; 24(3): 245. [CrossRef]
- Aydoğan T, Cakcak E, Şimşek O, Erginöz E, Aydoğan F, Hatipoğlu S, et al. The effect of current environmental risk factors on breast cancer. *Bakırköy Tıp Dergisi.* 2013; 9(4): 176-82. [CrossRef]
- Arı M, Ögüt S, Kaçar Döğner F. Kanserin önlenmesinde antioksidanların rolü. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Derg.* 2017; 1(2): 67-74.
- Koçak S, Çelik L, Özbaş S, Sak SD, Tükün A, Yalçın B. Risk factors in breast cancer, risk assessment and prevention: 2010 İstanbul consensus meeting report. *Meme Sağlık Derg.* 2011; 7(2): 47-67.
- Pantavos A, Ruitter R, Feskens EF, de Keyser CE, Hofman A, Stricker BH, et al. Total dietary antioxidant capacity, individual antioxidant intake and breast cancer risk: The Rotterdam study. *International Journal of Cancer.* 2015; 136(9): 2178-86. [CrossRef]
- Borek C. Dietary antioxidants and human cancer. *Journal of Restorative Medicine.* 2017; 6(1): 53-61. [CrossRef]
- Baron RH. Assessment and management of patients with breast disorders. In: Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH, eds. *Brunner&Suddarth’s Textbook of Medical-Surgical Nursing.* 12th ed.

- China: Wolters Kluwer Health Lippincott Williams&Wilkins; 2010. p. 1471-503.
25. Ersoy E, Saatçi E. Kanser taramaları: İhtilaflar. Türkiye Aile Hekimliği Derg. 2017; 21(3): 96-100. [CrossRef]
 26. Öztürk R, Güner Ö, Sevil Ü. Is prophylactic oophorectomy necessary to reduce the risk of breast and ovarian cancer? HEAD. 2016; 3(2): 88-94. [CrossRef]
 27. Kanser Daire Başkanlığı. Meme Kanseri ve Mamografi. (Erişim tarihi: 5 Mayıs 2018) Erişim yeri: <http://kanser.gov.tr/Dosya/Bilgi-Dokumanlari/raporlar/mamografi.pdf>
 28. Kayhan A, Arıbal E. Breast cancer screening: why are we doing it? when? problems experienced in evaluation. Trd Sem. 2014; 2: 230-40. [CrossRef]
 29. Erkal Aksoy Y, Turfan EÇ, Sert E, Mermer G. Meme kanseri erken tanı yöntemlerine ilişkin engeller. J Breast Health. 2015; 11: 26-30. [CrossRef]
 30. Akyolcu N, Uğraş GA. Breast self-examination: how important is it in early diagnosis? Meme Sağlık Derg. 2011; 7(1): 10-4.
 31. Öztürk Turan Ç, Bademci R, Turan E, Farisoğulları Z, Akan A, Eroğlu E, ve ark. Ele gelmeyen meme lezyonlarının roll yöntemi ile işaretlenmesi ve histopatolojik sonuçları. Tıp Araştırmaları Derg. 2015; 13(3): 113-6. [CrossRef]
 32. Öcal K, Dağ A, Türkmenoğlu O, Günay EC, Yücel E, Düce MN. Radioguided occult lesion localization versus wire-guided localization for non-palpable breast lesions: randomized controlled trial. Clinics. 2011; 66(6): 1003-7. [CrossRef]
 33. Chung A, Gangi A, Mirocha J, Giuliano A. Applicability of the ACOSOG Z0011 criteria in women with high-risk node-positive breast cancer undergoing breast conserving surgery. Ann Surg Oncol. 2015; 22(4): 1128-32. [CrossRef]
 34. Wilcox J. Nursing care of women with reproductive system and breast disorders. In: Lemone P, Burke K, Bauldoff G, Gubrud P, eds. Medical-Surgical Nursing Critical Reasoning in Patient Care. 6th ed. New Jersey: Pearson Education; 2015. p. 1606-20.
 35. Senkus E, Kyriakides S, Ohno S, Penault-Llorca F, Poortmans P, Rutgers E, et al. Primary breast cancer: ESMO clinical practice guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol. 2015; 24(6): 7-23. [CrossRef]
 36. Haydaroğlu A. Predictive molecular and genetic factors influencing local control in breast cancer. Meme Sağlık Derg. 2012; 8(4): 169-74.
 37. Akyolcu N. Onkoloji Hastasında Cerrahi Tedavi ve Bakım. Can G, editör. Onkoloji Hemşireliği. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2015. p. 119-32.
 38. Tuncel M, Salancı BV, Bozkurt MF. Sentinel Lenf Bezi Biyopsisi: Güncel Yaklaşımlar. In Nuclear Medicine Seminars. 2017; 3(2): 78-89. [CrossRef]
 39. Büyükkakıncak S, Yürüker S, Koca B, Kesicioğlu T, Çınar H, Eken H, ve ark. Meme koruyucu cerrahi ve sentinel lenf nodu biyopsisi uygulanan hastalarda lokal-aksiller rekürrens oranı ve etkileyen faktörler. Okmeydanı Tıp Derg. 2015; 31(1): 27-33. [CrossRef]
 40. Bayraktar N. Surgical treatment and care in breast cancer. Türkiye Klinikleri J Surg Nurs-Special Topics. 2015; 1(1): 7-12.
 41. Kell MR, Burke JP, Barry M, Morrow M. Outcome of axillary staging in early breast cancer: a meta-analysis. Breast Cancer Res Treat. 2010; 120(2): 441-7. [CrossRef]
 42. Kaymakçı Ş. Meme Hastalıkları. Karadakovan A, Eti Aslan F, editörler. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2014. p. 930-42.
 43. Kocakuşak A, Şahin M, Yaşar MA, Güler N, Görmüş C, Aydın S, ve ark. Erken evre meme kanserinde sentinel lenf nodu biyopsisi sonuçlarımız. The Medical Bulletin of Haseki Training and Research Hospital, Galenos Yayınevi. 2011; 67-72. Erişim 2 Nisan 2019, http://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article_6113/67-72.pdf
 44. Can G, Yıldız M. Hedef Tedaviler. Can G, editör. Onkoloji Hemşireliği. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2015. p. 251.
 45. Yalçın Ş, Sarı E. A general overview of personalized cancer medicine. Nükleer Tıp Seminerleri. 2015; 2: 128-35. [CrossRef]
 46. Çırak Y, Göker E. Hedefe Yönelik Tedaviler. Özmen V, Cantürk Z, Çelik V, Güler N, Kapkaç M, Koyuncu A, Müslümanoğlu M, Utkan Z, editörler. Meme Hastalıkları Kitabı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.; 2012. p. 481-92.
 47. Cengiz BB. Meme kanser hücrelerinde, ABCE1 ve eRF3 proteinlerinin siRNA taşıyan nanoparçacıklarla inhibe edilmesi. [Yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 2013.
 48. Oylar Ö, Tekin İ. Kanserın Teşhis ve Tedavisinde Nanoteknolojinin Önemi. Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi. 2011; 16(1): 147-54.
 49. Wang H, Agarwal P, Zhao S, Yu J, Lu X, He X. Combined cancer therapy with hyaluronan-decorated fullerene-silica multifunctional nanoparticles to target cancer stem-like cells. Biomaterials. 2016; 97: 62-73. [CrossRef]

50. Oakman C, Tenori L, Biganzoli L, Santarpia L, Capadona S, Luchinat C, et al. Uncovering the metabolomic fingerprint of breast cancer. *The International Journal of Biochemistry & Cell Biology*. 2011; 43(7): 1010-20. [\[CrossRef\]](#)
51. Annunziato S, de Ruiter JR, Henneman L, Brambillasca CS, Lutz C, Vaillant F, et al. Comparative oncogenomics identifies combinations of driver genes and drug targets in BRCA1-mutated breast cancer. *Nature Communications*. 2019; 10: 397-409. [\[CrossRef\]](#)
52. Cantürk Z. Meme Kanseriinde Korunma. Özmen V, Cantürk Z, Çelik V, Güler N, Kapkaç M, Koyuncu A, Müslümanoğlu M, Utkan Z, editörler. *Meme Hastalıkları Kitabı*. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.; 2012. p. 161-74.
53. Welsh J. Vitamin D and breast cancer: past and present. *J Steroid Biochem Mol Biol*. 2018; 177: 15-20. [\[CrossRef\]](#)
54. Mohr SB, Gorham ED, Kim J, Hofflich H, Garland CF. Meta-analysis of vitamin D sufficiency for improving survival of patients with breast cancer. *Anti-cancer Res*. 2014; 34(3): 1163-6.
55. Shaukat N, Jaleel F, Moosa FA, Qureshi, NA. Association between Vitamin D deficiency and breast cancer. *Pak J Med Sci*. 2017; 33(3): 645-9. [\[CrossRef\]](#)
56. O'Brien KM, Sandler DP, Taylor JA, Weinberg CR. Serum vitamin D and risk of breast cancer within five years. *Environ Health Perspect*. 2017; 125(7): 1-9. [\[CrossRef\]](#)

Toplum İçinde Emzirmeye Yönelik Görüş ve Tutumlar

Views and Attitudes Toward Breastfeeding in Public Places

Zehra KAYA , Büşra YILMAZ , İlkay GÜNGÖR SATILMIŞ 

ÖZ

Emzirme, anne ve bebek için özel bir süreçtir. Emzirmenin başlatılması ve sürdürülmesi fizyolojik, psikolojik ve sosyo- kültürel birçok faktörden etkilenmektedir. Bu faktörlerden biri de topluma açık alanlarda emzirmedir. Topluma açık alanlarda emzirme konusu giderek önem kazanmış, medyada da geniş ölçüde yer bulmuştur. Bu çalışma toplum içinde emzirmeye yönelik görüş ve tutumları içeren çalışmaların sonuçlarını değerlendirmek amacıyla yapılmış bir sistematik derlemedir. Çalışma kriterini sağlayan on altı çalışma değerlendirilmeye alındığında; toplum içinde emzirmeye yönelik çalışmalar 1999-2019 yılları arasında yapılmıştır. Bu çalışmalar hem tanımlayıcı-nicel türde hemde nitel türde tasarlanmıştır. Çalışmaların örneklemini toplum, üniversite öğrencileri, anneler, iş yeri yöneticileri ve çalışanları, forum sitesindeki yorumlar oluşturmaktadır. İncelenen çalışmalarda toplum, annelerin emzirme hakları olduğunu (%37-50) ve annelerin özel bir alanda emzirmeleri gerektiğini (%37-97) ifade etmiştir. Bu görüşe ek olarak annelerin toplum içinde emzirmelerinin utanç verici olduğu gerekçesiyle desteklemeyen bireyler de bulunmaktadır. Çalışanların %33-48'i annelerin alışveriş merkezi ve restoran gibi iş yerlerinde emzirmesini desteklerken, çalışanların bazıları anneleri emzirme için özel bir alana yönlendirme veya emzirmeden vazgeçirme yolunu tercih etmiştir. Üniversite öğrencileri, anneleri toplum içinde emzirme konusunda desteklerken, mahrem bir ortam sağlandığında destekleyenlerin oranı artmıştır. Annelerin görüşüne bakıldığında genellikle olumlu tutum sergilemişlerdir. Olumsuz tutum sergileyen anneler toplum içinde daha az emzirdiklerini, kendilerini bu süreçte savunmasız, rahatsız hissettiklerini dile getirmişlerdir. Toplumun ve annelerin görüş ve tutumunu içeren çalışmalar sınırlı sayıdadır. Görüş ve tutumlar toplumdan topluma çeşitlilik göstereceğinden daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç bulunmakla birlikte hemşireler, bu konuda farkındalık oluşturacak eğitim ve destek programlarının yürütülmesinde, medyada yer alması ve emzirme için özel alanların oluşturulmasını sağlamada yeni bir rol üstlenmelidir.

Anahtar kelimeler: Toplum içinde emzirme, emzirme, tutum

ABSTRACT

Breastfeeding is a special process for the mother and the baby. The initiation and maintenance of breastfeeding are influenced by many physiological, psychological, and socio-cultural factors. One of these factors is breastfeeding in public places. Breastfeeding in public places has become an increasingly important topic and has been subjected to a wide range of coverage in the media. This is a systematic review of the results of studies involving the views and attitudes of people toward breastfeeding in public. Sixteen studies that provided the study criteria were taken into consideration. The studies on breastfeeding in public were made between 1999-2019. They were designed both qualitatively and quantitatively. The sample groups were composed of the general society, university students, pregnant women, mothers, business managers, and employees, with comments in forums. In the studies investigated, the public stated that mothers have the right to breastfeed (37%-50%) and need a special area for breastfeeding (37%-97%). In addition to this view, there were some individuals who did not support mothers because of the embarrassment of breastfeeding in public. While 33%48% of employees supported breastfeeding at the mothers' workplaces such as shopping centers and restaurants, some of the employees opted to direct mothers to a special area for breastfeeding or to give up breastfeeding. While university students supported a mother's right to breastfeed in public, the proportion of supporters increased when a private environment was provided. Mothers generally show a positive attitude. Mothers who showed negative attitudes and stated that they were not comfortable had breastfed in public before and felt vulnerable and uncomfortable in this process. Studies involving the views and attitudes of society and mothers are limited. As opinions and attitudes are collected from the community, there is a need for more extensive research on this subject. The nurses should play a new role in providing awareness-raising training and support programs, taking part in the media, and creating special areas for breastfeeding.

Keywords: Breastfeeding in public, breastfeeding, attitude

Geliş Tarihi/Received: 12.06.2018 **Kabul Tarihi/Accepted:** 29.01.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 02.05.2019
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Sorumlu yazar/Correspondence: Zehra KAYA, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, zkaya1@istanbul.edu.tr

Cite this article as: Kaya Z, Yılmaz B, Satılmış İ.G. Views and Attitudes Toward Breastfeeding in Public Places. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 595-609.



Giriş

Kadın yaşamı boyunca birçok önemli süreçten geçmektedir. Bu süreçlerden biri de doğum sonu laktasyon sürecidir. Laktasyon anne sütünün oluşma sürecini ifade etmektedir. Anne sütü bebeğin gelişimini sağlayacak tüm besin öğelerini içeren eşsiz bir besin kaynağıdır. Bebeği anne sütü ile buluşturmanın en sağlıklı yolu ise emzirmedir (1,2). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından, doğumu izleyen ilk altı ay boyunca bebeğin emzirilmesi, altı ay sonrasında ek besinlere geçilmesi ve emzirmeye iki yıl devam edilmesi önerilmektedir (3). Emzirmenin hem kısa hem de uzun vadede bebeğe ve anneye başta beslenme olmak üzere, bağışıklık, gelişimsel, sosyal, ekonomik ve anne bebek bağlanması açısından çok sayıda yararı bulunmaktadır (4,5).

Emzirme prevelansı ülkeler arasında, emzirmeye yönelik tutumların farklılığından dolayı çeşitlilik göstermektedir. Sadece anne sütü ile besleme oranı dünyada %34,8-%38, gelişmekte olan ülkelerde %37 iken, az gelişmiş ülkelerde %20'lere kadar düşmekte, bu oranlara paralel olarak erken dönemde ek besine geçiş oranı artmakta ve az gelişmiş ülkelerde bu oran %55-80'lere yükselmektedir (6,7). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2013 verilerine göre tüm çocukların %96'sı bir süre emzirilmiştir. Sadece anne sütü ile besleme oranı %30 iken erken dönemde ek besine geçiş oranı ise %8'dir. Görüldüğü gibi emzirme oranı yüksek iken sadece anne sütü ile besleme oranı istendik düzeyde değildir (8).

İstendik emzirme davranışına ulaşabilmek için, kişinin davranışa yönelik tutumu ve etki eden fizyolojik, psikolojik ve sosyo-kültürel faktörlerin belirlenmesi önemlidir. Annenin, ekonomik durumu, bulunduğu toplumun geleneksel özellikleri, çalışma durumu, emzirmeye yönelik güven, sosyal destek, sosyal baskı ve emzirme ortamı etki eden sosyo-kültürel faktörler arasındadır (9,10).

Anne bebeğini emzirmek için her zaman mahrem ortam yaratamayabilir. Bu nedenle topluma açık alanlarda emzirmek durumunda kalabilir. Toplumdaki eşit olmayan cinsiyet ilişkileri, memelerin beslenme rolü dışında cinsel bir öğe olarak görülmesi gibi birçok nedenle toplum içinde emzirme tabu olarak görülmektedir (11,12). Toplumun bu görüşünden ötürü anneler rahatsızlık duymaktadır.

Yaşadıkları rahatsızlık nedeniyle emzirmeyi sürdürememekte, bebeği biberon ile besleme yolunu veya memeyi örtme yolunu tercih etmektedirler. Toplumsal kabulün artması bu süreçte önemli bir rol oynamaktadır (13,14).

Emzirmenin başlatılması ve sağlıklı bir şekilde sürdürülmesi toplum sağlığı açısından önemlidir. Bu nedenle kadının iş yerinde veya toplum içinde emzirme hakkını koruyacak şekilde emzirme politikaları düzenlenmelidir. Toplumda açık alanlarda annelerin bebeğini emzirebilecekleri özel alanlar sağlanmalıdır. Hemşireler annelerin karşılaştığı bu sorunları ele almalı, bu konuya ilişkin farkındalık oluşturacak destek ve eğitim programlarının hazırlanmasında öncü olmalıdır (9).

Toplumda açık alanlarda emzirmeye yönelik annelerin ve toplumun tutum ve görüşlerine yönelik yapılan çalışmalar sınırlıdır (2). Toplumsal görüş farklılıklarını daha net şekilde ortaya koymak adına daha kapsamlı çalışmalar planlanmalıdır. Bu makale toplum içinde emzirmeye yönelik görüş ve tutumları içeren çalışmaların sonuçlarını derleyerek değerlendirmek amacıyla yapılmış bir sistematik derlemedir.

Yöntem

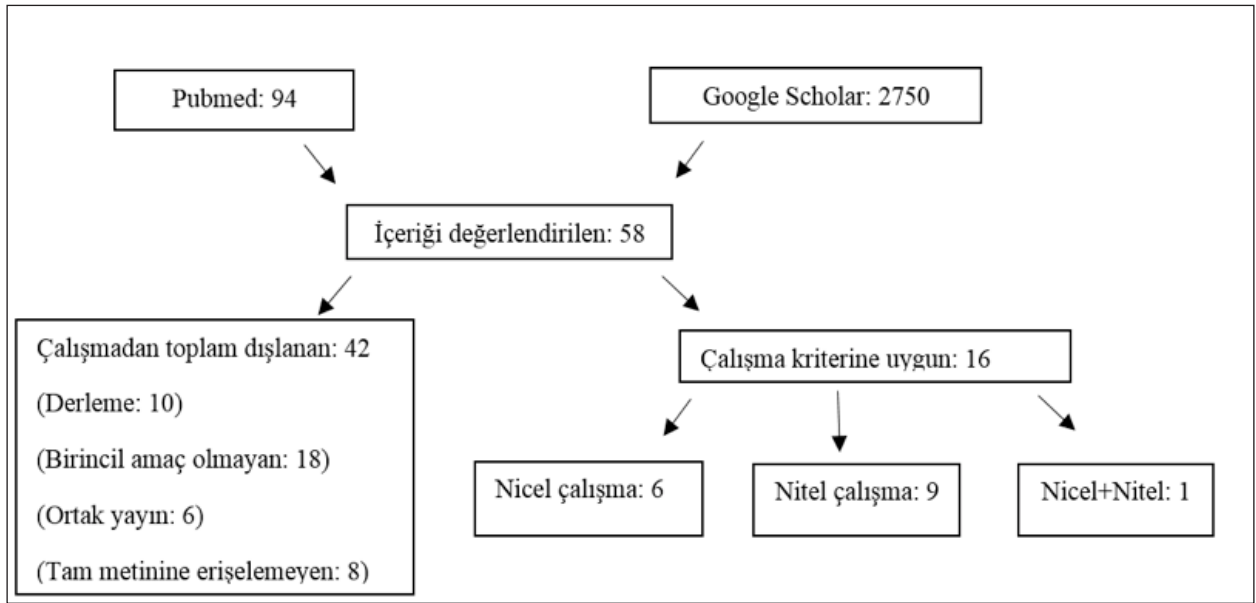
Amaç: Bu çalışma toplum içinde emzirmeye yönelik görüş ve tutumları içeren çalışmaların sonuçlarını belirlemek amacıyla yapılmış bir sistematik derlemedir.

Literatür taramayı yönlendiren araştırma soruları,

1. Toplum içinde emzirmeye yönelik toplumun görüş ve tutumu nelerdir?
2. Toplum içinde emzirmeye yönelik çalışanların görüş ve tutumu nelerdir?
3. Toplum içinde emzirmeye yönelik annelerin görüş ve tutumu nelerdir?

Literatür Tarama: Literatür taraması, kapsadığı yıllar açısından herhangi bir sınırlama yapılmaksızın, "PubMed, Scholar Google", veri tabanlarında yapılmıştır. Tarama "Breastfeeding in public" anahtar sözcüğü kullanılarak Şubat 2019 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

Bu sistematik derlemenin dahil etme ölçütleri; araştırma makalesi (nicel/nitel) olması, yayın dilinin İngilizce olması, birincil amacının toplum için-



Şekil 1. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) Akış Şeması

de emzirmeye yönelik görüş ve tutumları içermesi, tam metnine erişilebilmesi, dışlama kriterleri ise; derleme araştırmalar ve olgu sunumları olarak belirlenmiştir.

Tarama sonucunda toplam 2844 (PubMed: 94, Scholar Google: 2750) çalışmaya ulaşılmıştır. Dahil etme/dışlama kriterleri doğrultusunda yapılan elemeler sonunda araştırma kapsamına on altı çalışma alınmıştır (Şekil 1).

Bulgular

Toplumun, annelerin, çalışanların toplum içinde emzirmeye yönelik görüş ve tutumlarına yönelik on altı araştırma makalesi değerlendirilmiştir. Çalışmalardan elde edilen bulgular “Yöntem, Örneklem Özellikleri, Elde edilen Sonuçlar” başlığı altında Tablo 1’de verilmiştir.

Çalışma Özellikleri

Çalışma kriterlerini sağlayan on altı çalışma değerlendirmeye alındığında; toplum içinde emzirmeye yönelik çalışmalar 1999 yılında başlamış, 2000’li yıllarda giderek önem kazanmıştır. Bu çalışmaların dokuzu nitel, altısı nicel ve biri hem nicel hem nitel türde tasarlanmıştır. Tanımlayıcı çalışmalarda veriler; web tabanlı anket, posta yoluyla anket, telefon görüşmesi yolu ile nitel çalışmalar da ise gözlem, odak grup görüşmesi ve forum sitesinde-

ki yorumların analizi ile toplanmıştır. Çalışmaların örneklemini toplum ve spesifik olarak anneler, iş yeri yöneticileri ve çalışanlar, üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. En fazla örneklem sayısına toplum temelli tanımlayıcı çalışmalarda ulaşılmıştır. Toplum temelli tanımlayıcı çalışmalar Amerika, Kanada, Avustralya ve Çin’de yapılmıştır. Spesifik gruplarla nitel çalışmalar, İskoç, İsveç, İspanya, İtalya gibi ülkelerde yapılmıştır.

Elde Edilen Sonuçlar

Toplumun ve Üniversite Öğrencilerinin Görüşü

Toplum temelli ilk çalışma Amerika’da yapılmış olup burada yapılan toplam altı çalışma bulunmaktadır. Hannan et al. (15) tarafından yapılan çalışmada, katılımcıların %20,4-36,1’i TV programlarında emziren bir kadını görmeyen uygun olduğunu ifade etmiştir. Kadınların toplum içinde emzirmeye hakları olduğunu ifade edenlerin oranı ise %37,2-58,8 arasında bulunmuştur. Li ve ark. (16) tarafından yapılan çalışmada, 1999 ve 2003 yıllarında yapılan aynı çalışma sonuçları karşılaştırılmıştır. Annelerin sadece özel bir alanda emzirmesi gerektiğini ifade edenlerin oranı %34’ten %37’ye çıkmıştır. Yanında bir anne emzirirken rahat olduğunu ifade edenlerin oranı ise %49,9’dan %48’e düşmüştür. Mulready Ward ve Hackett (17) tarafından yapılan çalışmada,

Tablo 1. Çalışma özelliklerine ilişkin bulgular

Yazar ve Yıl	Yöntem	Örneklem Özellikleri	Bulgular
McIntyre ve ark. (25)	Nitel	Avustralya’da n:66 (Restoran yöneticisi) n:27 (Alışveriş merkezi yöneticisi)	Restoran yöneticilerinin üçte biri (22 kişi) ve alışveriş merkezi yöneticilerinin %48'i (13 kişi) diğer müşterilerin söylediklerine bakılmaksızın bir annenin tesislerinin herhangi bir yerinde bebeğini emzirilebileceğini belirtmiştir. Kalan diğer yöneticiler ise kendi tesislerinin herhangi bir yerinde annelerin emzirmelerini desteklemediklerini, annelerin emzirmek istemesi durumunda ise ya vazgeçirerek daha tenha bir bölgeye çekilmelerini isteyeceklerini ya da nasıl tepki vereceklerinden emin olmadıklarını söylemişlerdir. Eğer anneler diğer müşterilerin tepkisinden çekinirse daha mahrem bir alanda emzirebileceklerini ifade etmişlerdir.
Torres ve ark. (34)	Tanımlayıcı	101 üniversite öğrencisi	Öğrencilerin çoğu toplum içinde emzirmeyi desteklerken, özel bir alan olduğunda destekleme oranı artmaktadır.
Sheeshka ve ark. (19)	Gözlem Odak grup görüşmeleri	Ontario, Kanada’da Restoran ve alışveriş merkezlerinde bebeklerini emziren ve biberonla besleyen 8 annenin gözlemi	Restoranlarda emzirme sırasında müşterilerin bakışları ortalama olarak daha nötr iken biberonla besleme sırasında annelere yönelttikleri dikkatte olumlu ya da olumsuz bir fark olmamıştır. Alışveriş merkezlerinde ise diğer insanların emzirme süreci dışında annelere daha fazla gülümsedikleri ve konuştukları gözlemlenirken emzirme esnasında daha nötr bir yüz ifadesi sergiledikleri görülmüştür. Emziren anneler toplumda bazı olumsuz tepkiler çekeceklerini beklerken bunun yerine çok az ilgi çektikleri yorumunda bulunmuştur. Yine de kendilerini toplum içinde emzirirken "savunmasız" hissetmişlerdir.
Hannan ve ark. (15)	Tanımlayıcı Toplum temelli Anket çalışması	Amerika n: 2636	Amerika’nın farklı bölgelerinde "TV programlarında bebeğini emziren bir kadını göstermek uygun" ifadesine katılanların oranı %20,4 ile %36,1 arasında iken "Kadınların toplum içinde emzirmeye hakları olduğuna inanırım" ifadesine katılanların oranı %37,2 ile %58,8 arasında bulunmuştur.

Tablo 1. Çalışma özelliklerine ilişkin bulgular (devamı)

Yazar ve Yıl	Yöntem	Örneklem Özellikleri	Bulgular
Li ve ark. (16)	Tanımlayıcı Tabakalı Rastgele Posta anket	Amerika’lı yetişkin kadın ve erkekler (1999) n: 6190 (2003) n: 9880	“Anneler sadece özel bir alanda emzirmelidir” düşüncesinde olanların oranı 1999 yılında %34 iken bu oran 2003’te %37’ye çıkmıştır. “Alışveriş merkezi, otobüs durağı gibi yerlerde anneler yanımda bebeklerini emzirirken rahatım” diyen annelerin oranı ise %49,9 dan %48’e düşmüştür.
Spurles ve Babineau (20)	Nitel / odak grup tartışması	18-23 yaş arasında üniversite eğitimi olan Kanada’lı 20 kadın ve 27 erkek	Katılımcıların hepsi gelecekteki çocuklarının emzirmesini istediklerini belirttiyse de 47 kişinin 31’i restoranlarda memelerin ve emzirmenin görünür olmaması gerektiği gibi kısıtlayıcı bir tutum ifade etmiştir (örn. "Tuvaletleri kullanmalı", "gizleniyorsa sorun yok"). Sekiz kişi ise kamusal alanlarda sınırsız bir şekilde emzirme konusunda olumlu görüş belirtmiştir.
Marsden ve Abayomi (26)	Nitel	İngiltere’de toplumsal alanlarda çalışan 20-36 yaş arasında 2 erkek 7 kadın n: 9	Katılımcıların çoğu emzirmeyi iyi ve doğal olarak değerlendirmiştir. Bununla birlikte, kamuya açık alanlarda emzirmenin özellikle genç ve çocuksuz insanları rahatsız edebildiği ifade edilmiştir. Toplumsal alanlarda çalışanların çoğu, çalıştıkları toplumsal alanlarda kadınlara emzirme olanaklarının sunulup sunulmamasından bağımsız olarak kadınların emzirmelerini desteklemektedir. Çoğu çalışan kadınların toplum içinde emzirmekten rahatsızlık duyacağı inancı nedeniyle topluma açık yerlerde emzirme olanaklarının daha yaygın olması gerektiğini ve kadınların bu imkânları kullanıp kullanmamayı seçebileceğini ifade etmiştir.
Meng ve ark. (21)	Tanımlayıcı kesitsel, tabakalı telefon görüşmesi	Avustralya 18-64 yaş n:5496	1995, 1998, 2001, 2004 ve 2009 yılında yapılan çalışmada, kadınların alışveriş merkezlerinde, restoranlarda, işyerlerinde ve toplu taşıma araçlarında emzirmelerinin toplumda yaklaşık %70 oranında kabul gördüğü bulunmuştur. Bu veriler yıllara göre karşılaştırıldığında toplum içinde emzirmenin kabul edilemez olduğunu

Tablo 1. Çalışma özelliklerine ilişkin bulgular (devamı)

Yazar ve Yıl	Yöntem	Örneklem Özellikleri	Bulgular
Ward ve Hackett (17)	Tanımlayıcı Toplum temelli telefon görüşmesi	Amerika, New York 18 yaş üzeri n:918 kadın n=1060 erkek	bildirenlerin oranının 1995 yılına göre 2009 yılında daha düşük olduğu görülmüştür. Kabul edilemez diyenlerin %97'sinden fazlası ise annelere özel bir alan sağlandığında toplum içinde emzirmenin kabul edilebilir olduğunu düşünmüştür. Kadınlar, 44 yaş üzeri olanlar, Avustralya dışında doğanlar ve eğitim düzeyi düşük olanlar toplum içinde emzirmenin kabul edilemez olduğunu daha fazla söylemişlerdir. Katılımcıların %50,4'ü genel olarak toplum içinde emzirmeyi desteklememekte ve kadınların yalnızca özel alanda emzirmesi gerektiğini ifade etmektedir. Ankete katılanların üçte biri (%33,2), yakınlarında emziren bir kadın olmasından rahatsızlık duyacağını ifade etmiştir. Bu rahatsızlığın düzeyi, lise ve daha az eğitime sahip olanlarda (%39,9) en yüksek düzeydedir. 65 yaş ve üstü (%63,8), Asyalılar (%61,8) ve lise ve daha az eğitime sahip olanlar (%58,3) arasında toplum içinde emzirmeyi desteklemeyenlerin oranı daha yüksek bulunmuştur.
Scott ve ark. (27)	Tanımlayıcı	İskoçya, İsveç, İspanya ve İtalya'daki hastanelerin doğum servislerinden seçilen anneler n = 389	İskoç (%57,3) ve İtalyan (%36,3) annelerin toplum içinde emzirme oranı İsveçli (%78,4) ve İspanyol (%76,5) annelere göre daha düşüktür. Toplamda emziren 340 annenin 249'u annelerin toplum içinde emzirmesine olumlu bakarken, 50 anne kararsız, 41 anne ise olumsuz tutum bildirmişlerdir. Toplum içinde emzirmeye karşı negatif tutuma sahip annelerde toplum içinde emzirme oranı daha düşük ve emzirmeyi erken bırakma oranı daha yüksektir.
Morris ve ark. (14)	Nitel	İngiltere'de forum sitelerindeki 805 yorum (73 108 kelime)	Medya okuyucuları tarafından dile getirilen görüşlerin %45,1'inde katılımcılar kadınların toplum içinde gizlenerek emzirmesinin kabul edilebilir olması gerektiğini düşünmektedir. Yorumların %35,0'ünde ise katılımcılar toplum içinde emzirmenin her zaman

Tablo 1. Çalışma özelliklerine ilişkin bulgular (devamı)

Yazar ve Yıl	Yöntem	Örneklem Özellikleri	Bulgular
Russell ve Ali (18)	Tanımlayıcı Toplum temelli Telefon n:1276 görüşmesi	Ontario, Canada 18 yaş üstü	kabul edilir olduğu düşünürken, %19,9'u ise kabul edilmez olduğunu düşünmektedir. Yorumcuların çoğunluğu toplum içinde "gizli" emzirmeyi desteklemekte ancak önemli bir kısmı toplum içinde emzirmeyi her zaman uygun bulmamaktadır. Emziren bir anneye bakarken başkalarının memeyi cinsel bir nesne olarak görebileceği endişesi bildirilmiştir. Toplum içinde emzirmeye karşı verilen olumsuz gerekçeler arasında genellikle emziren kadını gören kişiler için utanç verici olması, nereye bakacağını bilememek ve iğrenme sayılmıştır. Ankete katılanların %75'i bir annenin bebeğini bir restoran ve alışveriş merkezinde (restoran: %78, alışveriş merkezi: %81) emzirmesinin kabul edilebilir olduğunu ifade etmiştir. Çocuk sahibi olmayanlar, daha az eğitilmiş, ana dili Fransızca veya İngilizce dışında olan ve emekli olanların,annelerin restoran ve alışveriş merkezlerinde emzirmelerini destekleme olasılıklarının daha düşük olduğu görülmüştür. Ayrıca, kadınlar ve 15 yıldan fazla bir süredir Kanada'da yaşayan göçmenlerin annelerin alışveriş merkezlerinde emzirmelerini destekleme olasılıkları daha düşüktür.
Zhao ve ark. (22)	Tanımlayıcı / web tabanlı anket	n=2021 Çin'li yetişkin	Katılımcıların yaklaşık %95'i kamuya açık yerlerde emzirme odaları bulunması gerektiğini düşünürken,%86'sı bu alanlarda emzirmenin uygun olduğunu ve %65'i annelerin toplum içinde emzirmesinin kabul edilebilir olduğunu düşünmektedir. Katılımcıların %47'si kadınları emzirirken görmenin utanç verici olduğunu düşünse de %80'den fazlası toplum içinde emzirmenin uygun ve iyi olduğunu ve toplumsal ahlakı ihlal etmediğini düşünmektedir. %90'dan fazlası emzirmeyi halka destekleyen politikaları

Tablo 1. Çalışma özelliklerine ilişkin bulgular (devamı)

Yazar ve Yıl	Yöntem	Örneklem Özellikleri	Bulgular
Coomson ve Aryeetey (23)	Tanımlayıcı/ Nitel (Odak Grup görüşmesi/ Derinlemesine Görüşme)	Gana'daki n:300 (Tanımlayıcı) n:50 kadın (odak grup görüşmesi) n: 5 sağlık çalışanı erkek (Derinlemesine Görüşme) n:4 sağlık çalışanı kadın (Derinlemesine Görüşme)	onaylamaktadır. Kadınlar, evliler, çocuk sahibi olanlar, emzirmeyle ilgili bilgi sahibi olan veya toplumsal alanda emziren kadınları izleme deneyimi olan kişilerin kamuya açık yerlerde emzirmeye yönelik daha olumlu algı ve tutumlara sahip olduğu görülmüştür. Çalışmaya katılanların çoğunluğu (%92), topluma açık alanlarda emzirdiğini bildirmiştir. Ancak, katılımcıların %52'si rahatsız hissettiğini, %27'si utandığını ve %15'i damgalandığını ifade etmiştir. Bununla birlikte, katılımcıların %72'si topluma açık her yerde emzirmeye hakları olduğunu ifade etmiştir. Neredeyse tüm katılımcılar %81 topluma açık alanda emzirirken kadın memelerini örtmeleri gerektiğini ve %70'i ise emzirirken emzirme için özel alanların kullanılması gerektiğini belirtmiştir. Odak grup görüşmesi ve derinlemesine görüşmede katılımcılar halka açık alanda çocuklarını biberonla beslediklerini belirtmiştir. Odak grup görüşmesinde ve derinlemesine görüşmede kadınlar topluma açık alanda emzirmede alacakları tepkilerden dolayı çocuklarını biberonla beslediklerini belirtmiştir. Bebekleri beslenmek zorunda oldukları için topluma açık alanda da emzirebileceklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca kadınlar, eşlerinden destek aldıklarında daha fazla oranda topluma açık alanda emzirebileceklerini belirtmişlerdir.
McKenzie ve ark. (28)	Nitel	Amerika'daki 26 normal ve obez anne	Katılımcılar başkalarının yanında gözlenirken emzirmede kendilerini garip hissettiklerini ifade etmişlerdir. Bunda memeyi gösterme, olumsuz yorumlardan korkma, çevredeki erkeklerden rahatsız olma, memenin cinsel obje olarak görülmesinin etkili olduğu belirtilmiştir. Ayrıca emzirme için özel bir alan bulmanın zor olduğunu

Tablo 1. Çalışma özelliklerine ilişkin bulgular (devamı)

Yazar ve Yıl	Yöntem	Örneklem Özellikleri	Bulgular
Taut (24)	Nitel	Romanya'daki 8 forum sitesindeki 768 mesaj	belirtmişlerdir. Emziren kadınlar postpartum dönemde kıyafetlerinin emzirme için rahat olmadığını, emzirdiklerinde memelerini örttüklerini ifade etmişlerdir. Memenin cinsel bir sembol olarak görülmesi ve bu nedenle kamuya açık tüm alanlarda emzirme sırasında örtülmesi gerektiği ifade edilmiştir. Memeyi göstermenin “utanç verici”, “saygısız” bir durum olduğu belirtilmiştir. Bunun aksine emzirmenin boşaltım gibi fizyolojik bir süreç olduğu, memelerin dolduğunda alışveriş merkezi gibi yerlerde boşaltılabileceğini ifade edenler bulunmaktadır. Emzirme anne bebek arasında özel bir bağ kuran bir süreçken emzirmeyi gözleyenler için utanç verici bir durum olarak belirtilmiştir. Anne sütünün bebek için hijyenik bir besin olduğu konusuna odaklanılması gerektiği bu nedenle çevredeki insanların “iğrenç” ve “cinsellik” içeren görüşten korunması gerektiği belirtilmiştir. Toplumda açık alanda biberonla emzirmenin iyi bir alternatif olacağı ifade edilmiştir. Toplum içinde emzirmenin hayranlık veya utanç verici bir durum olarak algılanması kişinin bakış açısına göre değişmektedir.

katılımcıların %50,4'ü kadınların özel bir alanda emzirmesi gerektiğini ifade ederek toplum içinde emzirmeyi desteklememektedir. 65 yaş ve üzeri, lise ve daha az eğitime sahip olan kadınlarda emzirmeyi desteklememe oranı daha yüksek bulunmuştur. Yanında bir anne emzirirken rahatsız olduğunu ifade edenlerin oranı %33,2'dir ve eğitim düzeyi arttıkça rahatsız olduğunu ifade edenlerin oranı düşmektedir.

Kanada'da toplumun görüşünü bildiren toplum temelli tanımlayıcı çalışma, üniversite öğrenimi görmüş bireyler ve annelerle yapılan iki nitel çalışma olmak üzere toplam üç çalışma bulunmaktadır. Russel ve Ali (18) tarafından yapılan toplum temelli çalışmada, alışveriş merkezi ve restoranda

bir annenin bebeğini emzirmesinin kabul edilebilir olduğunu ifade edenlerin oranı %75'tir. Bu oran sadece restoran için %78, alışveriş merkezi için ise %81 olarak bulunmuştur. Çocuk sahibi olmayanlar, eğitim düzeyi düşük olanlar, ana dili Fransızca ve İngilizce dışında olan ve emekli olanlarda emzirmenin kabul edilebilir olduğunu ifade edenlerin oranı düşmektedir. Sheeska ve ark. (19) tarafından anne gözlemi ile yapılan nitel çalışmada, restoranlarda emzirme sırasında müşterilerin bakışları ortalama olarak daha nötr iken biberonla besleme sırasında annelere yönelttikleri dikkatte olumlu ya da olumsuz bir fark olmamıştır. Alışveriş merkezlerinde ise diğer insanların emzirme süreci dışında

annelere daha fazla gülümsedikleri ve konuştukları gözlemlenirken emzirme esnasında daha nötr bir yüz ifadesi sergiledikleri bulunmuştur.

Spurles ve Babineau (20) tarafından üniversite öğrenimi görmüş bireylerle yapılan nitel çalışmada, katılımcıların hepsi ileride kendi çocuklarının emzirilmesi gerektiğini ifade etse de %65'i memenin ve emzirmenin görünür olmaması gerektiğini ifade etmiştir. Tamamen olumlu görüş bildirenlerin oranı ise %3,8'dir.

Meng ve ark. (21) tarafından Avustralya'da yapılan toplum temelli çalışmada; 1995, 1998, 2001, 2004, 2009 yıllarında yapılan çalışma sonuçları değerlendirilmiştir. Katılımcıların %70'i annelerin alışveriş merkezi, restoran, iş yeri gibi topluma açık alanlarda emzirmesinin kabul edilebilir olduğunu ifade etmiştir. Özel bir alan sağlandığında bu oran %97'ye çıkmaktadır. Toplum içinde emzirmenin kabul edilemez olduğunu ifade edenlerin oranı 1995 yılına göre 2009 yılında daha düşük oranda bulunmuştur. Avustralya dışında doğanlar ve eğitim düzeyi düşük olanlarda emzirmeyi desteklememe oranı daha yüksektir.

Morris ve ark. (14) tarafından İngiltere'de forum sitelerindeki yorumların analizi ile yapılan çalışmada, yorumların %30'u toplum içinde emzirmenin her koşulda kabul edilebilir olduğunu, %45,1'i annenin toplum içinde gizlenerek emzirmesinin kabul edilebilir olduğunu ifade etmektedir. Yorumların %19,9'unda katılımcılar toplum içinde emzirmenin kabul edilemez olduğunu düşünmektedir. Bildirilen olumsuz tutumların gerekçesi olarak, emziren anneyi görmenin utanç verici olması, nereye bakacağını bilememe ve iğrenme ifadesi bulunmaktadır. Ayrıca emziren bir anneyi görürken memeyi cinsel bir nesne olarak görme endişesini taşıdıkları ifadesi de yer almaktadır.

Zhao ve ark. (22) tarafından Çin'de yapılan toplum temelli çalışmada, katılımcıların %95'i annelerin emzirebilmeleri için özel bir alan olması gerektiğini, %86'sı ise bu alanlarda emzirmenin uygun olduğunu ifade etmektedir. Katılımcıların %65'i toplum içinde emzirmenin kabul edilir olduğunu düşünmektedir. Ayrıca %47'si emzirmenin utanç verici olduğunu, %80'den fazlası ise toplum içinde emzirmenin toplum ahlakını ihlal etmediğini düşünmektedir. Kadınlar, evliler, çocuk sahibi olanlar, emzirmeyle ilgili

bilgi sahibi olan veya topluma açık alanda emziren kadınları izleme deneyimi olan kişilerin daha olumlu tutum sergiledikleri görülmüştür.

Coomson ve Aryeetey (23) tarafından Gana'da yapılan çalışmada, katılımcıların %72'si topluma açık her yerde annelerin emzirmeye hakları olduğunu, %81'i emzirirken annenin memesini örtmesi gerektiğini, %70'i emzirme için özel bir alan olması gerektiğini ifade etmiştir. Ayrıca yapılan odak grup görüşmesinde topluma açık alanda biberonla beslemenin iyi bir seçenek olduğu belirtilmiştir.

Taut (24) tarafından Romanya'da forum sitelerinde yer alan yorumların analizi ile yapılan çalışmada memenin cinsel bir sembol olarak görülmesi ve bu nedenle kamuya açık tüm alanlarda emzirme sırasında örtülmesi gerektiği ifade edilmiştir. Bunun aksine emzirmenin boşaltım gibi fizyolojik bir süreç olduğu, emzirmenin anne bebek için özel bir bağ oluşturduğu, fakat görenler için utanç verici bir durum olduğu da belirtilmiştir. Anne sütünün bebek için hijyenik bir besin olduğu konusuna odaklanılması gerektiği bu nedenle çevredeki insanların "iğrenç" ve "cinsellik" içeren görüşlerinden emziren annelerin korunması gerektiği ifade edilmiştir.

Yönetici ve Çalışanların Görüşü

Çalışan ve yöneticileri ile Avustralya ve İngiltere'de olmak üzere yapılan iki nitel çalışma bulunmaktadır. McIntyre ve ark. (25) tarafından Avustralya'da restoran ve alışveriş merkezi yöneticileri ile yapılan nitel çalışmada; yöneticilerin %33-48'i müşterilerin düşünceleri önemsenmeksizin iş yerlerinin herhangi bir yerinde annelerin bebeğini emzirebileceğini ifade etmiştir. Olumsuz tutum sergileyen yöneticiler, özel bir alan sağlama veya anneyi emzirmeden vazgeçirme yolunu tercih edebileceklerini ve nasıl tepki verebileceklerini tahmin edemediklerini söylemişlerdir. İş yeri sahipleri ve çalışanlar, annelerin müşterilerin tepkilerinden çekindikleri taktirde daha özel bir alana geçmeleri gerektiğini ifade etmektedirler. Marsden ve Abayomi (26) tarafından İngiltere'de topluma açık alanlarda çalışan 20-36 yaş arasındaki bireylerle yapılan nitel çalışmada, katılımcıların çoğu emzirmenin doğal olduğunu fakat toplum içinde emzirmenin özellikle genç ve çocuksuz kadınları rahatsız edebileceğini ifade etmişlerdir. Katılımcıların çoğu özel bir alan varlığını

önemsemeksizin annelerin çalıştıkları işyerlerinde emzirmelerini desteklemektedirler. Ayrıca çalışan kadınların toplum içinde emzirmekten rahatsız olabileceklerini düşünerek, özel alanların sağlanması ve kadınların bu alanları kullanıp kullanmama hakkına sahip olmaları gerektiğini ifade etmişlerdir.

Annelerin Görüşü

Annelerin görüşlerini bildiren çalışmalar oldukça sınırlıdır. Sheeska ve ark. (19) tarafından Kanada'da yapılan bir nitel çalışmada anneler emzirme esnasında daha fazla olumsuz tepkiyle karşılanacaklarını düşünmelerine rağmen, daha az dikkat çektiklerini yine de kendilerini savunmasız hissettiklerini ifade etmişlerdir. Scott ve ark. (27) tarafından doğum sonu dönemdeki İskoç, İsveçli, İspanyol ve İtalyan annelerle yapılan tanımlayıcı bir çalışmada, emzirme oranları İtalyan annelerin %36,3, İskoç annelerin %57,3, İspanyol annelerin %76,5 ve İsveçli annelerin %78,4 bulunmuştur. Annelerin %73'ü toplum içinde emzirmeye karşı olumlu tutum, %14'ü olumsuz tutum sergilemekte katılımcıların %13'ü kararsız olduğunu ifade etmektedir. Olumsuz tutum sergileyenlerde, toplum içinde emzirme oranı düşük iken emzirmeyi erken bırakma oranı daha yüksektir.

Coomson ve Aryeetey'in (23) yaptığı derinlemesine görüşmede anneler topluma açık alanda emzirirken alacakları tepkilerden korktukları için biberonla emzirme yolunu tercih etmişlerdir. Ayrıca anneler eşlerinden destek aldıklarında daha fazla oranda topluma açık alanda emzirebileceklerini ifade etmişlerdir. McKenzie ve ark. (28) tarafından postpartum dönemdeki annelerle yapılan çalışmada anneler bebeklerini başkalarının yanında emzirirken kendilerini garip hissettiklerini ifade etmişlerdir. Bunda memeyi gösterme, olumsuz yorumlardan korkma, çevredeki erkeklerden rahatsız olma, cinsel obje olarak görülmesinin etkili olduğu belirtilmiştir. Ayrıca emzirme için özel bir alan bulmanın zor olduğu, postpartum dönemde kıyafetlerin emzirme için rahat olmadığı ve bu nedenle emzirdiklerinde memelerini örttiklerini ifade etmişlerdir.

Tartışma

Bu sistematik derlemede toplum içinde emzirmeye yönelik görüş ve tutumları içeren çalışmaların

sonuçları nelerdir? sorusuna yanıt aranmıştır. Derleme kapsamına toplum içinde emzirmeye yönelik görüş ve tutumları ele alan on altı çalışma alınmıştır. İncelenen çalışmaların dokuzu nitel altısı nicel, biri hem nicel hem nitel türdedir. Toplum içinde emzirmeye yönelik görüş ve tutumları belirlemeye yönelik tanımlayıcı çalışmalar yetersizdir ve mevcut çalışma sonuçları birbirinden farklıdır. Bu çalışmaların örneklemini toplum, iş yeri yöneticileri ve çalışanları, anneler, forum sitesindeki yorumlar oluşturmaktadır. Derleme kapsamına alınan çalışmalarda örneklemin en fazla 16070 kişiden oluştuğu görülmüştür (16). Literatürde toplum içinde emzirmeye yönelik görüş ve tutumları belirlemeye yönelik yapılan çalışmaların örneklem sayıları 1106 [Ebrahim ve ark.(29)], 248 [Kavanagh ve ark. (30)], ve 30 [Alianmoghammad ve ark. (31)] olmak üzere farklılık göstermektedir. Literatürde farklı coğrafi bölgelerde, birbirinden farklı sayı ve örneklem gruplarıyla yapılmış çalışmalar mevcut iken, Türkiye'de bu anlamda yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Kadının bebeğini toplum içinde rahatça emzirebilmesinde toplumun görüşü oldukça önemlidir ancak bu yönde yapılmış çalışmalar kısıtlıdır. Derleme kapsamına alınan on altı çalışmadan sekizi toplumun görüşünü yansıtmaktadır. Çalışmalarda toplumun büyük çoğunluğu toplum içinde emzirmenin kabul edilebilir olduğunu belirtmiştir (14-16,18,22). Bununla birlikte mekanlar arası kabul oranlarında farklılık ortaya çıkmaktadır. Vieth ve ark. (32) emzirmenin topluma açık alanlarda kabul edilebilirliğini inceledikleri çalışmada; doktor ofisi ve parklar %85 kabul oranı ile en yüksek, iş yerleri ise %65 kabul oranıyla en düşüktür. Kabul oranı çocuk sahibi, eğitim seviyesi yüksek ve üniversite öğrencilerinde yüksektir (20). Toplum içinde emzirmenin kabul edilemez olduğunu ifade edenlerin çoğu anneler için özel bir alan sağlandığında emzirmenin kabul edilebileceğini ifade etmişlerdir (21). Bunun yanı sıra emzirmenin yalnızca özel bir alanda gerçekleştirilmesi gerektiğini ifade edenler de vardır (17). Memenin cinsel obje olarak görülmesi ve cinselliği çağrıştırması nedeniyle emzirmenin daha mahrem ortamlarda gerçekleştirilmesi gerektiği düşünülmektedir (33). Eğer mahrem bir ortam bulunamıyorsa ve ortamda erkek varsa kadının bir

şal ile memesini örtmesi gerektiğini ifade edenler de vardır (34).

Toplumda emziren bir kadını görmenin yanı sıra medyada emziren kadının gösterilmesine ilişkin farklı görüşler mevcuttur. Hannan ve ark. (15) çalışmasında TV’de emziren bir kadının gösterilebileceğini kabul edenlerin oranı %20’dir. Toplum içinde emzirmenin kabul edilemez olduğunu ifade edenlerin çoğunluğu literatürle uyumlu olarak medyada gösterilmesini uygun görmemişlerdir (35). Vieth ve ark. (32) toplum içinde emzirmenin kabulünü artırmada posterlerin etkisini incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada doktor ofisinde ve restoranlardaki kişilere gösterilen emzirmeyi destekleme posterleri kabul oranını artırmıştır. Toplum içinde emzirmeye yönelik olumsuz tutum sergileyenlerin, emziren bir annenin TV gibi araçlarda da gösterilmesinin uygun olmadığını düşünmelerinde ev dışında emzirmenin uygun görülmemesi ile paralellik göstermektedir. Bunun aksine emzirmenin önemini vurgulayan programların daha fazla medyada yer almasıyla, toplumun da bu yöndeki bakış açısında olumlu yönde değişim sağlanabileceği düşünülmektedir.

Anneliğe ve emzirmeye değer veren, kadın bedenine ve cinselliğe olumsuz tutum ve tabular geliştirmeyen kültürlerde kadınların toplum içinde daha rahat emzirmeleri mümkün olabilir. Örneğin ülkemizde kırsal-kentsel, doğu-batı gibi yaşanan coğrafya, eğitim seviyesi, toplumsal cinsiyet, yaş, çalışma durumu ve ekonomik durum gibi özellikler emzirmeye ve kadına olan bakışı etkileyen önemli faktörlerdendir. Yurt dışında yapılan çalışmalarda ve ülkemizde toplum içinde emzirmeye yönelik görüş farklılıkları bu faktörlerden kaynaklanıyor olabilir.

Toplum içinde emzirmeye yönelik olumsuz tutumlar emzirme sürekliliğini etkileyen önemli bir sorundur. Medyada da giderek önem kazanan bu konuya ilişkin Dünya Sağlık Örgütü ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu tarafından yapılan çalışmalar ve geliştirilen broşürler mevcuttur. Bu broşürlerde alışveriş merkezi, park, toplu taşıma araçları gibi alanlarda emziren anne görselleri ile “Anneleri her zaman, her yerde emzirmeleri için destekleyin” sloganı yer almakta ve bu broşürlerle toplumsal farkındalık yaratmak amaçlanmaktadır.

Ülkemizde de bu konuya ilişkin çalışmalar yapılarak kendi kültürel farklılıklarımızı ortaya koyan çalışmalar yapılmalı ve var olan olumsuz görüş ve tutumlara ilişkin toplum bilinçlendirilmelidir.

Toplum içinde emzirmeye yönelik tutumlar da iş yeri sahiplerinin ve çalışanlarının tutumu da önemlidir. Derlemeye dahil edilen çalışmalardan birinde iş yeri sahiplerinin ve çalışanlarının görüşleri incelenmiştir. Katılımcıların yarısı olumlu tutum sergilerken, yarısı diğer müşteriler rahatsız olucaksa annelerin bebeklerini daha mahrem alanda emzirmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Annelerin toplum içinde emzirme kararında, çevrenin tutumu önemlidir. Bu sebeple emzirmenin önemine yalnızca annelerin değil, toplumun her kesiminin inanması gerekmektedir. Toplum içinde emzirmeye olumlu tutum sağlanmasında restoran iş yeri gibi ortamlarda kalıcı emzirme alanlarının sağlanması önemlidir.

Araştırmaya dahil edilen on altı çalışmadan dördü annelerin toplum içinde emzirmeye yönelik görüşlerini ele almıştır. Anneler toplum içinde emzirirken kendilerini savunmasız hissettiklerini ve olumsuz tepki alacaklarından çekindiklerini ifade etmişlerdir (19). Toplum içinde emzirmeye karşı olumlu tutuma sahip olan annelerin emzirme oranı yüksek ve emzirme süreleri daha uzundur (27). Komninou ve ark.’nın (36) çalışmasında annelerin emzirme sırasında yaşadıkları duyguları belirlemek amacıyla yaptıkları nitel çalışmada annelerin bir kısmı bebeklerini toplum içinde emzirirken damgalanmadan korktuklarını ifade etseler de, büyük çoğunluğu bunun saygı duyulması gereken bir olay olduğu ve bebeklerini toplum içinde rahatça emzirebildiklerini belirtmişlerdir. Toplum her ne kadar emzirme için özel bir alanın olması gerektiğini ifade etse de, yeterli emzirme alanı bulunmamaktadır. Gökdemirel ve ark.’nın (37) çalışan annelerin emzirme sürecinde yaşadıkları sorunları incelemek amacıyla yaptıkları nitel çalışmada annelerin emzirme sürelerinin kısa olması ve ek besine erken başlamalarının temel nedenlerinden biri emzirme ve süt sağma için kısıtlı fiziksel ortamın bulunmasıdır. Koo ve Spatz’ın (38) emzirme alanlarının yeterliği üzerine Birleşmiş Milletler’de yaptıkları ulusal ankette, topluma açık alanların yalnızca %5’inde kalıcı bir emzirme alanı bulunduğu, %32’sinin geçici bir emzirme alanı bulunduğu, kalan alanlarda ise

emzirme alanının bulunmadığı belirtilmiştir. Toplum içinde emzirmeye karşı olumlu tutumlara rağmen olumsuz tutumlar da yer almakta ancak annelerin bebeklerini evlerinin dışında rahatça emzirebilecekleri ortamlar oldukça kısıtlıdır.

Özetle; yapılan çalışmalarda annenin, toplumun ve çalışanların toplum içinde emzirmeye yönelik görüş ve tutumları incelenmiş ve farklı sonuçlar bulunmuştur. Anneler bebeklerini gereksinimi olduğu her yerde emzirebilmelidir ancak anneler genellikle emzirmeye olumlu tutum sergilemesine rağmen kendilerini rahatsız hissettiklerini belirtmişlerdir. Memelerin kadınlar tarafından da mahrem kabul edilerek gizlenmesi oldukça yaygın bir uygulamadır. Bununla birlikte memelerin sadece bir cinsellik ögesi olmadığı ve bebeğin en doğal hakkı olan anne sütünü sağlayan yegane kaynak olduğu unutulmamalıdır. Temel bir ihtiyaç olan beslenme insanlar tarafından alışveriş merkezi, restoran gibi topluma açık alanlarda gayet doğal bir şekilde gerçekleştiriliyor ve diğer insanlar tarafından normal bir şekilde karşılanıyorsa, aynı statüde olan bebekler içinde topluma açık alanlarda beslenme insani bir haktır. Ama yine de memenin kadın vücudunda özel bir bölge olması nedeniyle emzirme esnasında annenin memesini örtmek istemesi en doğal hakkıdır.

Anneler, eşlerinin topluma açık alanlarda emzirmeye yönelik görüş ve tutumlarından etkilenmektedir. Literatürde; Karande ve Perkar'ın (39) babaların emzirmeye ilişkin tutumlarını belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, eşleri toplum içinde emzirmek istediğinde kendi görüşlerinin alınmasına gerek olmadığını, yanlarında emzirdiklerinde utanmadıklarını bebeklerinin sağlığı için bu durumu hoşgörüyü karşıladıklarını ifade etmişlerdir. Alianmoghaddam ve ark.'nın (31) yaptığı çalışmada da babalar eşlerinin toplum içinde emzirmesine karşı olumlu tutum göstermişlerdir. Mitchell-Box ve Braun'un (40) babaların emzirmeye yönelik düşüncelerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada ise, babaların çoğu eşlerinin bebeklerini emzirmelerini desteklediği ortaya çıkmıştır. Ancak babalar bu süreçte kendilerini dışlanmış hissettiklerini ve toplum içinde emzirmeden rahatsızlık duyduklarını ifade etmişlerdir. Babaların toplum içinde emzirmeye yönelik görüşlerini içeren çalışmalar kısıtlı olup, literatürde farklı görüşler mevcuttur.

Farklılığın, babaların yetiştirildiği aile yapısından ve yaşadığı toplumun kültürel özelliklerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Annelerin toplum içinde emzirmeye karar vermesinde eşlerinin görüşü önemli olduğundan, babaların da toplum içinde emzirmeyi destekleyecek tutum sergilemelerini arttırmaya yönelik çalışmalara yer verilmelidir.

Araştırma sınırlılıkları

Bu sistematik derlemenin kısıtlılıkları, yalnızca İngilizce çalışmaların alınması farklı dillerde yapılan çalışmaların kapsam dışı bırakılması, yayınlanmamış veya tam metnine ulaşılamayan çalışmaların dahil edilmemesidir.

Sonuç

Sonuç olarak bu sistematik derlemeye dahil edilen çalışmalarda toplum ve çalışanlar, annelerin emzirmeye hakkı olduğunu düşünmesine rağmen özel bir alanda emzirmeleri gerektiğini ifade etmiştir. Ayrıca güncel ve önemli bir konu karşın topluma açık alanlarda emzirmeye yönelik tutum ve görüşlerini içeren çalışmaların yetersiz olduğu ve daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu bulunmuştur. Bu bağlamda iş yeri, alışveriş merkezi gibi topluma açık alanlarda emzirme ve süt sağma için özel alanlara yönelik düzenlemeler yapılmalıdır. Medyada toplum içinde emzirmenin kabulünü arttıracak programlara yer verilmelidir. Toplum içinde emzirmeyle ilgili sosyal normları olumlu etkilemek adına toplumun her kesiminden bireye ulaşmak amaçlanmalıdır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – İ.G.S.; Tasarım – İ.G.S.; Literatür Taraması – Z.K., B.Y.; Yazıyı Yazan – Z.K., B.Y.; Eleştirel İnceleme – İ.G.S., Z.K., B.Y.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – İ.G.S.; Design – İ.G.S.; Literature Search – Z.K., B.Y.; Writing Manuscript – Z.K., B.Y.; Critical Review – İ.G.S., Z.K., B.Y.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

- Özkara H, Fidancı BE, Yıldız D, Kaymakamgil Ç. Emzirme danışmanlığı. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2016; 15(6): 551-6. [CrossRef]
- Cangöl E, Şahin NH. Emzirmeyi etkileyen faktörler ve emzirme danışmanlığı. Zeynep Kamil Tıp Bülteni; 2014; 45(3): 100-5. [CrossRef]
- http://www.who.int/mediacentre/events/2016/world-breastfeeding-week/en/ErişimTarihi 24.10.2017.
- Al-Darweesh F, Al-Hendyani R, Al-Shatti K, Abdullah A, Taqi M, Abbas A, et al. Knowledge, intention, practice, and perceived barriers of breastfeeding among married working women in Kuwait. International Journal of Community & Family Medicine. 2016; 1: 108-14. [CrossRef]
- Gibbs BG, Forste R, Lybbert E. Breastfeeding, Parenting, and Infant Attachment Behaviors. Maternal and Child Health Journal. 2018; 22(4): 579-88. [CrossRef]
- Alioğlu AS, Esencan TY, Ünal A, Şimşek Ç. Anne sütünün faydalarını ve emzirme tekniklerini içeren görsel mesaj içerikli broşür ile annelere verilen eğitimin etkinliğinin değerlendirilmesi. Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences. 2016; 19(4): 252-60.
- Ogbo FA, Eastwood J, Page A, Arora A, McKenzie A, Jalaludin B, et al. Prevalence and determinants of cessation of exclusive breastfeeding in the early postnatal period in Sydney, Australia. Int Breastfeed J. 2017; 12(1): 12-6. [CrossRef]
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2013. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Nüfus Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Avrupa Birliği, 2013.
- Gözükara F. Emzirmenin başarılmasında anahtar faktör: Baba desteğinin sağlanması ve hemşirenin rolleri. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2014; 11(3): 286-95.
- Danawi H, Estrada L, Hasbini T, Debra R. Health inequalities and breastfeeding in the United States of America. Int J Childbirth Educ. 2016; 31(1): 35-8.
- Amir LH. Breastfeeding in public: "You can do it?". Int Breastfeed J. 2014; 9(1): 187-90. [CrossRef]
- Grant, A. "I don't want to see you flashing your bits around": Exhibitionism, othering and good motherhood in perceptions of public breastfeeding. Geoforum. 2016; 71: 52-61. [CrossRef]
- Lippitt M, Masterson AR, Sierra A, Davis AB, White MA. An exploration of social desirability bias in measurement of attitudes toward breastfeeding in public. J Hum Lact. 2014; 30(3): 358-66. [CrossRef]
- Morris C, Zaraté de la Fuente GA, Williams CE, Hirst C. UK Views toward Breastfeeding in Public: An Analysis of the Public's Response to the Claridge's Incident. J Hum Lact. 2016; 32(3): 472-80. [CrossRef]
- Hannan A, Li R, Benton-Davis S, Grummer-Strawn L. Regional variation in public opinion about breastfeeding in the United States. J Hum Lact. 2005; 21(3): 284-8. [CrossRef]
- Li R, Rock VJ, Grummer-Strawn L. Changes in public attitudes toward breastfeeding in the United States, 1999-2003. J Am Diet Assoc. 2007; 107(1): 122-7. [CrossRef]
- Mulready-Ward C, Hackett M. Perception and attitudes: breastfeeding in public in New York City. J Hum Lact. 2014; 30(2): 195-200. [CrossRef]
- Russell K, Ali A. Public Attitudes Toward Breastfeeding in Public Places in Ottawa, Canada. J Hum Lact. 2014; 33(2): 401-8. [CrossRef]
- Sheeshka J, Potter B, Norrie E, Valaitis R, Adams G, Kuczynski L. Women's experiences breastfeeding in public places. J Hum Lact. 2001; 17(1): 31-8. [CrossRef]
- Spurles PK, Babineau J. A qualitative study of attitudes toward public breastfeeding among young Canadian men and women. J Hum Lact. 2011; 27(2): 131-7. [CrossRef]
- Meng X, Daly A, Pollard CM, Binns CW. Community attitudes toward breastfeeding in public places among Western Australia adults, 1995-2009. J Hum Lact. 2013; 29(2): 183-9. [CrossRef]
- Zhao Y, Ouyang YQ, Redding SR. Attitudes of chinese adults to breastfeeding in public: A web-based survey. Breastfeed Med. 2017; 12(5): 316-21. [CrossRef]
- Coomson JB, Aryeetey R. Perception and practice of breastfeeding in public in an urban community in Accra, Ghana. Int Breastfeeding J. 2018; 13(18): 1-10. [CrossRef]
- Tăut D. Breastfeeding (un) covered: narratives of public breastfeeding on Romanian discussion forums. Int J Behav Med. 2017; 24(6): 815-26. [CrossRef]

25. McIntyre E, Turnbull D, Hiller JE. Breastfeeding in public places. *J Hum Lact.* 1999; 15(2): 131-5. [\[CrossRef\]](#)
26. Marsden A, Abayomi J. Attitudes of employees working in public places toward breastfeeding. *Br J Midwifery.* 2012; 20(4): 271-7. [\[CrossRef\]](#)
27. Scott JA, Kwok YY, Synnott K, Bogue J, Amarri S, Norin E, et al. A comparison of maternal attitudes to breastfeeding in public and the association with breastfeeding duration in four European countries: results of a cohort study. *Birth.* 2015; 42(1): 78-85. [\[CrossRef\]](#)
28. McKenzie SA, Rasmussen KM, Garner CD. Experiences and perspectives about breastfeeding in “public”: A qualitative exploration among normal-weight and obese mothers. *J Hum Lact.* 2018; 34(4): 760-7. [\[CrossRef\]](#)
29. Ebrahim B, Al-Enezi H, Al-Turki M, Al-Turki A, Al-Rabah F, Hammoud MS, et al. Knowledge, misconceptions, and future intentions towards breastfeeding among female university students in Kuwait. *J Hum Lact.* 2011; 27(4): 358-66. [\[CrossRef\]](#)
30. Kavanagh KF, Lou Z, Nicklas JC, Habibi MF, Murphy LT. Breastfeeding knowledge, attitudes, prior exposure, and intent among undergraduate students. *J Hum Lact.* 2012; 28(4): 556-64. [\[CrossRef\]](#)
31. Alianmoghaddam N, Phibbs S, Benn C. New Zealand women talk about breastfeeding support from male family members. *Breastfeeding Review.* 2017; 25(1): 35-44.
32. Vieth A, Woodrow J, Murphy-Goodridge J, O’Neil C, Roebathan B. The ability of posters to enhance the comfort level with breastfeeding in a public venue in rural Newfoundland and Labrador. *J Hum Lact.* 2016; 32(1): 174-81. [\[CrossRef\]](#)
33. Torres NA, Vazquez V, Torres RRD, Parrilla Rodriguez AM. Knowledge about breast feeding and attitude to breast feeding in public of a group of high school students in the Caguas Educational Region. *P R Health Sci J.* 1999; 18: 229-39.
34. Swigart TM, Bonvecchio A, Théodore FL, Zamudio-Haas S, Villanueva-Borbolla MA, Thrasher JF. Breastfeeding practices, beliefs, and social norms in low-resource communities in Mexico: Insights for how to improve future promotion strategies. *PLoS One.* 2017; 12(7): 1-22. [\[CrossRef\]](#)
35. Bylaska-Davies P. Exploring the effect of mass media on perceptions of infant feeding. *Health Care Women Int.* 2015; 36(9): 1056-70. [\[CrossRef\]](#)
36. Komninou S, Fallon V, Halford JCG, Harrold JA. Differences in the emotional and practical experiences of exclusively breastfeeding and combination feeding mothers. *Maternal & Child Nutrition.* 2017; 13(3): 1-11. [\[CrossRef\]](#)
37. Gökdemirel S, Bozkurt G, Gökçay G, Bulut A. Çalışan annelerin emzirme sürecinde yaşadıkları: Niteliksel bir çalışma. *Çocuk Dergisi.* 2008; 8(4): 221-34.
38. Koo K, Spatz D. National survey of convention centers’ lactation facilities. *J Hum Lact.* 2016; 32(4): 735-9. [\[CrossRef\]](#)
39. Karande S, Perkar S. Do fathers’ attitudes support breastfeeding? a cross-sectional questionnaire-based study in Mumbai, India. *Indian J Med Sci.* 2012; 66(1-2): 30-9. [\[CrossRef\]](#)
40. Mitchell Box K, Braun KL. Fathers’ thoughts on breastfeeding and implications for a theory based intervention. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2012; 41(6): 41-50. [\[CrossRef\]](#)

Doğumda Defansif Tıp Uygulamalarının Hasta Hakları ve Ebelik Etik Kodları Yönünden Değerlendirilmesi

Evaluation of Defensive Medicine Practices in Birth According to Patient Rights and Code of Ethics for Midwives

Zeynep BAROL KURTOĞLU¹ , Nurten KAYA² 

ÖZ

Sağlık bakımında modern bakış açısının bir yan etkisi olarak doğum tıbbileştirilmiş ve doğumun fizyolojik ve doğal bir süreç olduğu göz ardı edilerek doğum hastalık gibi algılanmaya başlanmıştır. Doğumun doğal akışına yapılan müdahaleler, malpraktis korkusuyla birleşerek defansif tıp uygulamasının yolunu açmıştır. Doğum doğal fizyolojik bir süreçtir ve dışarıdan yapılan müdahaleler doğumun normal seyrini etkilemektedir. Ancak günümüzde sağlık ekibi tarafından rutin olarak, kanıt temelli olmaksızın uygulanan pek çok girişim doğumun doğal ilerleyişine müdahalede bulunmaktadır. Bu derlemede travay ve doğum sürecindeki kanıt temelli olmayan ve rutin olarak yapılan defansif müdahalelerin (doğumda oral alım, sık vajinal tuşe, sürekli fetal izleme, sentetik oksitosin kullanımı, amniyotomi, duygusal destek eksikliği, doğumun ikinci evresinde litotomi pozisyonu, epizyotomi) hasta hakları ve ebelik etik kodları açısından irdelenmesi yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Defansif tıp, doğum, ebelik, ebelik etik kodları, hasta hakları

ABSTRACT

Birth is medicated as a side effect of the modern perspective in health care and is perceived as a birth disorder by ignoring the fact that birth is a physiological and natural process. Aggressive interventions in the natural flow of birth, combined with fear of malpractice, paved the way for the application of defensive medicine. Birth is a natural physiological process, and external interventions affect the normal course of birth. However, currently, many interventions routinely performed by the medical team without evidence-based intervention are treated as a disease and intervene in the natural progression of labor. The aim of this review was to examine defensive interventions (oral intake, frequent vaginal key, continuous fetal monitoring, synthetic oxytocin use, amniotomy, lack of emotional support, lithotomy position in the second stage of labor, and episiotomy) that are not based on evidence and are routines in the labor and delivery process with respect to patient rights and code of ethics for midwives.

Keywords: Birth, code of ethics for midwives, defensive medicine, midwifery, patient rights

Geliş Tarihi/Received: 07.02.2019 **Kabul Tarihi/Accepted:** 26.07.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 04.10.2019

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Samsun, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul Türkiye

Sorumlu yazar/Correspondence: Nurten KAYA, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul Türkiye, e-mail: nurka@istanbul.edu.tr

Cite this article as: Barol Kurtoğlu Z, Kaya N. Evaluation of Defensive Medicine Practices in Birth According to Patient Rights and Code of Ethics for Midwives. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 610-20.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Giriş

Etik sözcüğü Yunanca “ethos” kelimesinden gelir ve “gelenek, alışkanlıklar, kabul edilen düzen, bir topluluğun ruhu, karakter ya da huy” anlamındadır. Etik; ahlak felsefesi, ödev, yükümlülük, sorumluluk ve erdem gibi kavramları analiz eden, doğruluk veya yanlışlık ile iyi veya kötüyle ilgili ahlaki yargıları ele alan, ahlaki eylemin doğasını soruşturan ve iyi bir yaşamın nasıl olması gerektiğini açıklamaya çalışan bir felsefe alanıdır. Bir ebe için etik; en genel tanımı ile ebelik eylemleri üzerine düşünme çabasıdır. Bu nedenle ebenin mesleki etik değerlerinde kadının, ailenin, toplumun haklarını koruma ve savunma önemli yer tutar. Ebelik bakımında, etik temellerle ebelik uygulamalarını hayata geçirmek doğumun doğasını korumak anlamında çok önemlidir (1). Bununla birlikte sağlık bakımında modern bakış açısının bir yan etkisi olarak doğum müdahaleli duruma getirilmiş ve doğumun fizyolojik ve doğal bir süreç olduğu göz ardı edilerek doğum hastalık gibi algılanmaya başlanmıştır (2). Doğumun doğal akışına yapılan tıbbi müdahaleler, malpraktis korkusuyla birleşerek defansif tıp uygulamasının yolunu açmıştır (3-5). Bu derleme ile travay ve doğum sürecindeki kanıt temelli olmayan ve rutin olarak yapılan defansif müdahalelerin hasta hakları ve ebelik etiği açısından irdelenmesi amaçlanmıştır.

Ebeliğin Yasal ve Etik Boyutu

Mesleki uygulamalarını, yarar sağlama, zarar vermeme, özerkliğe saygı ve adalet etik ilkelerine dayandıran ebe, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde gerekli bakım ve danışmanlığı sağlamak, normal doğumları kendi sorumluluğunda yaptırmak, yenidoğanın bakımını üstlenmek üzere eğitilen kişi” olarak tanımlamıştır (6-8). Ebelik ile ilişkili uluslararası kurum ve kuruluşlar tarafından geliştirilen etik kodlar; bilgilendirilmiş olur, ebelik yetki alanları, kadın ve diğer önemli kişilerin temel insan haklarının korunması, disiplin içi ve disiplinler arası ekip çalışmasına inanma, kadının holistik ve hümanistik gereksinimlerini karşılama içeriğinden oluşmaktadır (9).

Türkiye’de ebeler, 11/4/1928 yılında kabul edilen 1219 sayılı Tababet ve Şuabatı San’atlarının

Tarzi İcrasına Dair Kanun’a tabidir (10). Resmi gazetede yayınlanan 2014 yılı 29007 sayılı “Sağlık Meslek Mensupları İle Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş Ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik” de ebenin iş ve görev tanımı yapılmış ve bu yönetmelikte doğum yaptırmak ve takibi ile ilgili olarak; “Doğum sürecini yönetir, travay sırasında anne ve bebeğin sağlığını izler, normal doğumları ve tabibin olmadığı yerde acil makat doğumları yaptırır, gerektiğinde epizyotomi uygular. Doğum sürecinde normalden sapmaları belirler. Acil durumlarda tedbir alır ve tabibe haber verir, tabibin direktifleri doğrultusunda acil müdahalelerde bulunur” ifadeleri yer almıştır (10).

DSÖ’nün 2014 yılında hazırladığı rapora göre gebelik ve doğum ile ilgili komplikasyonlar nedeniyle dünya genelinde yaklaşık 287.000 kadın her yıl ölmekte, 2.9 milyon yeni doğan hayatın ilk ayında ölmekte ve 2.6 milyon ölü doğum gerçekleşmektedir. Bu raporda önemli ölçüde önlenebilir ölümlerin çoğunun, düşük gelirli ülkelerde, yoksul ve kırsal bölgelerde gerçekleştiği ve ancak ebelik hizmetlerinin artırılmasıyla ülkelerin anne ve bebek ölüm hızlarını düşürülebileceği belirtilmektedir (11).

Bireylerin sağlık ve esenlik konusundaki gereksinimlerinin eşit olarak karşılanması temel bir insan hakkı olmasına karşın sağlık hakkının eşit ve kalıcı olarak karşılanamadığı açıktır (12). Bütün yönleri ile özel bir durum olan doğum anında kadının sağlık hakkı korunmalıdır.

Doğumun Doğası: Doğum Hastalık Değildir!

Hipokrat ve Aristo, doğumda kadınların gereksinimlerinin karşılanması gerektiğine inanmış ve doğumda kadına yardım eden kişilerin olmasını savunmuşlardır (13). Mongan (14) ise, doğumun, doğal ve fizyolojik bir işlev olduğunu ve bu duruma uygun bir bakım planlanması gerektiğini bildirmiştir. Doğal doğumun dünyaca ünlü savunucusu Odent (15) de, bu durumu “fizyolojik bir sürece yardım edilemez, önemli olan onu engellemektir” şeklinde vurgulamış ve doğal sürecin gerçekleşebilmesi için doğuma yardım eden/ katılan kişilerin doğumda gözlemci olarak kalması gerektiğini ifade etmiştir. Ayrıca ideal bir doğumun karanlık loş, sessiz ve sakin bir odada, huzurlu bir ortamda doğum sürecinin doğal seyrine bırakılarak ger-

çekleştirilmesini önermektedir. Doğuma dışarıdan yapılan müdahaleler doğum sürecini olumsuz etkilemektedir. Odent (15) ve Davis ve Bonaro (16) yayınlarında, doğumun müdahalesiz olması gerektiğini savunmuş ancak gelişen teknoloji ve tıbbi bakımın etkisiyle günümüzde doğumun müdahale ile özdeşleştiği belirtilmiştir.

Defansif Tıp Uygulamaları

Gelişmiş ülkelerin büyük bir kısmında sağlık hizmetlerinin sunumunda ciddi bir sorun olarak algılanan defansif tıbbi uygulamalar, doktorların tıbbi uygulamaları yaparken aldığı sorumluluğun etkisiyle, gerekli olmadığı halde teşhis ve tedaviye yönelik uygulamaları daha sık gerçekleştirmesi ya da tam tersi olarak, riskli gördüğü hasta ve tedavi yöntemlerinden kaçınması olarak tanımlanmaktadır (17). Defansif tıp uygulamaları; doktorların malpraktis (tıbbi uygulama hataları) davalarından kaçınmak için yaptıkları uygulamalardır. Literatürde, defansif tıbbi uygulamada öncelikli amacın hasta tarafından dava açılmasının önüne geçmek olduğu belirtilmektedir (18).

Genel olarak defansif tıp uygulama nedenlerine bakıldığında, başta çok yüksek oranda malpraktis davaları olmak üzere, hasta ve doktor arasındaki iletişim sıkıntıları, medyanın etkisi, mesleki deneyimsizlik, şiddet, sağlık performans sistemi, hasta şikâyetleri, hasta yoğunluğu, kusursuz hekim olma isteği olarak sıralanmaktadır (19). Bishop ve ark. (20) tarafından yapılan bir çalışmada defansif tıp uyguladığını belirten hekimlerin % 90'ı bunun nedeninin malpraktis davalarının önüne geçmek olduğunu belirtmiştir. Defansif tıp uygulamaları yasal olarak sorumluluk almaktan kaçarak, hasta haklarına ve etik değerlere ters düşmekte ve bu durum da başka bir yasal bir soruna işaret etmektedir. Bu çerçevede sağlık ekibi, malpraktis sorumluluğundan kaçarken etik değerler ve hasta hakları gibi sorumluluklarla yüz yüze gelebilecektir. Bu durumda defansif tıbbi uygulamaların önemli bir sorun olduğunun en büyük göstergesidir (17-19).

Doğum Sürecinde Defansif Tıp Uygulamaları

Doğum eylemi doğal ve fizyolojik bir süreçtir. Ancak günümüzde kanıt temelli olmaksızın uygulanan pek çok rutin girişim ile doğum doğal ilerleyişinden çıkmaktadır (13-15).

Son yıllarda sağlık ekibi tarafından doğum, riskli ve kontrol altına alınması gereken bir süreç olarak görülmüş ve doğuma tıbbi müdahalede bulunulması, doğum sürecinin tedavi edilmesi gereken bir hastalık gibi algılanmasına yol açmıştır (15,21). Hastalık gibi algılanan doğum malpraktis davaları korkusuyla defansif uygulamaların önünü açarak, hem etik hem ekonomik, hem hizmet memnuniyet algısında negatif değişimlere neden olmuştur (15,22-24). Normal doğum komplikasyonlarının bile malpraktis olarak görülmesinin oluşturduğu baskı, defansif uygulamalara yönelimi ve sezaryen doğum oranlarını arttırmıştır (24). Literatürden elde edilen kanıtlar, doğum süresince ebe liderliğindeki bakımın güvenli ve etkili olduğunu, ayrıca daha az müdahale gerektiğini göstermektedir (25). Sakala ve Corry (26) “doğum eyleminde belirli sorunlara yönelik geliştirilen birçok tedavi edici tekniğin, sağlıklı kadınlarda rutin olarak kullanılmaya başlandığını” ifade etmektedir. Bu rutin uygulamalar, olası malpraktis davalarını önlemeye yönelik olmasına karşın pek çok yönden temel insan hakları, hasta hakları ve etik ilkeler ile çelişmektedir (27,28).

Aşağıda doğum sürecindeki defansif uygulamalardan bazıları kanıtlar, hasta hakları ve etik ilkeler bağlamında tartışılmıştır.

Doğumda Oral Alım Kısıtlaması

DSÖ, doğumda sıvı ve oral kısıtlamanın anne memnuniyetini düşürdüğünü ve şimdiye kadar oral ve sıvı kısıtlaması yapılmadan meydana gelmiş doğumların (3000 den fazla) hiç birinde genel anestezi sırasında mideden akciğerlere yiyecek ve içecek geçişi olarak bilinen ve travayda oral alımın kısıtlama nedeni olan Mendelson Sendromu'na rastlanmadığını belirtmiştir (29). Bunun sonucu olarak düşük riskli kadınlar için, doğum sırasında oral sıvı ve yiyecek alımını güçsüz tavsiye, çok düşük kanıt düzeyi olarak önermektedir (29,30). Bir meta analizinde (16'sı Cochrane'den derlenen 23 çalışma), oral alımın kısıtlanmasını destekleyen bir kanıt olmadığı ve doğumda annenin memnuniyetinin önemli olduğu, bu nedenle oral alımın kısıtlanmasının anne memnuniyetini olumsuz etkilediği ifade edilmiştir (31). The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG: Amerikan Obstetrisyen ve Jinekologlar Birliği) (2017) spontan ilerleyen do-

ğum eyleminde olan kadınlar için, intravenöz sıvıların rutin sürekli infüzyonunun güvenli olmasına rağmen, hareket serbestliğini sınırlayıcı ve gereksiz olduğunu vurgulamış ve oral alımı önermiştir (32). Türkiye’de ise çoğu hastanede bu uygulama Anne Dostu Hastane kavramıyla birlikte değişmekle beraber halen oral alım, doğumhaneye kabulde birlikte kısıtlanmaktadır (33). Uzel ve Yanıkekrem (33) tarafından, intrapartum dönemde kanıta dayalı uygulamalar konusunda kadınların tercihlerini belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada (n:325), kadınların doğumda sadece %0.6’sının oral alımına izin verilmiş ve kadınların %84’ü doğumda bir şeyler yemek istediğini belirtmiştir. Oysa doğum sürecinde sıvı ve besin alımı özerklik etik ilkesine ters bir şekilde uygulanmaktadır.

Hasta Hakları Yönetmeliğinin 11. maddesinde, “Hasta, modern tıbbi bilgi ve teknolojinin gereklerine uygun olarak teşhisinin konulmasını, tedavisinin yapılmasını ve bakımını istemek hakkına sahiptir. Tababetin ilkelerine ve tababet ile ilgili mevzuat hükümlerine aykırı veya aldattıcı mahiyette teşhis ve tedavi yapılamaz” ifadesi yer almaktadır. Dolayısı ile kesin kanıtı olmayan oral alım kısıtlamasının rutin olarak kullanımının defansif tıbbi uygulama olarak söz konusu madde ile çelişmektedir (34,35).

Doğumun İkinci Evresinde Litotomi Pozisyonu

Doğum anında annenin pozisyonuyla ilgili çalışmalar, kadınların doğum sırasında içgüdüsel olarak birçok farklı pozisyonda bulunmak istediğini ortaya koymuştur. En iyi pozisyonun hangisi olduğuna dair yeterli kanıt yoktur (32,36). ACOG 2017 Rehberi’nde kadının doğum sırasında içgüdüsel olarak istediği pozisyonda olmasını önermektedir. Günümüzde doğum sırasında kullanılan litotomi pozisyonu ve yatar pozisyonun, daha sık hipotansiyon ve fetal kalp hızında yavaşlamaya neden olduğu bilinmektedir (32). Dik pozisyonda olan kadınların sezaryen doğum yapma olasılıklarının daha düşük olduğuna ilişkin çalışmalar bulunmaktadır (32,36). Doğum sürecinin ikinci evresinde kadının dik durması, yer çekiminden yararlanmasını sağlayacak, ayrıca daha az aortovegal basınç oluşacak, fetüs daha kolay doğum pozisyonunu alacak, pelvisin anterior-posterior ve transfer çıkışları daha fazla genişleyebilecektir (36). Gottvall ve ark. (37), anal

sfinkter yaralanmasında doğum pozisyonlarının rolünü değerlendirmiş ve litotomi pozisyonunda doğum yapmanın anal sfinkter yaralanmasını artırdığını saptamıştır. Çin’de, 1400 kadının yarısının supine, diğer yarısının el diz pozisyonunda doğum yaptığı randomize kontrollü çalışmanın sonuçlarına göre doğumda el ve diz pozisyonunu koruyabilen kadınların epizyotomi ve ikinci derece perine lase-rasyonu oranlarının (epizyotomi dahil) daha düşük olduğu gösterilmiştir (38). Günümüzde, doğumda annenin kendini en rahat hissettiği pozisyonda olması, odada isteği şekilde yürüyebilmesi Sağlık Bakanlığı’nın Anne Dostu Hastane Uygulaması Kriterleri arasında yer almaktadır (39). Doğum sırasında kadının istediği gibi hareket edememesi, hasta hakları yönetmeliğinin 11. Maddesi ve yarar sağlama etik ilkesiyle ters düşmektedir (17,32,34-37). Belirli durumlar dışında doğumda gebenin yatması yarar sağlamamakta, hatta düşük riskli gebelerde fetal ve maternal açıdan zarar verebilmektedir (32,34-37). Hasta hakları yönetmeliği 14. Maddesinde ise “Tıbbi Özen Gösterilmesi” üzerinde durularak, “Personel, hastanın durumunun gerektirdiği tıbbi özeni gösterir. Hastanın hayatını kurtarmak veya sağlığını korumak mümkün olmadığı takdirde dahi, ıstırabını azaltmaya veya dindirmeye çalışmakla zorunludur” maddesi yer almaktadır (17,35). Bu maddeye göre de, sağlık ekibi üyelerinin doğumun ikinci evresinde kadının rahat edeceği pozisyonu sağlaması, rutin uygulamadan kaçınarak bireysel bakım vermesi gerekmektedir.

Vajinal Tuşe Sıklığı

Stepherd ve Cheyne (40), doğumda yapılan vajinal muayenenin nedenlerini ve sıklığını belirlemek amacıyla yaptıkları bir çalışmada, sağlık ekibinin neredeyse %70’inin, dört saatten daha sık aralıklarla vajinal muayene uyguladıklarını saptamıştır. Vajinal muayene artışında, ebeler tarafından en sık gösterilen neden doğumun başlangıcını ve ilerleyişini değerlendirmek olarak belirtilmiştir.

DSÖ’nün (2018) Pozitif Bir Doğum Deneyimi İçin İntrapartum Bakım Önerileri Rehberi’nde; rutin olarak doğumun ilerleyişinin değerlendirilmesi amacıyla düşük riskli kadınlarda dört saat arayla vajinal muayene önerilmektedir (30). Sık aralıklarla kadına vajinal muayene yapılması, hem enfeksi-

yon açısından hem de doğumun tüm doğal akışını bozması açısından önerilmemektedir (30). Bununla birlikte, sağlık ekibi üyesinin düşük riskli gebelerde bu uygulamayı rutin olarak sık aralarla yapması temel etik ilkelerden zarar vermeme ve yarar sağlama etik ilkesiyle ters düşmektedir. Dahası sık tetkik istemi olduğu için de defansif bir müdahale olması anlamına gelmektedir. Bu durumda Hasta Hakları Yönetmeliğinde Madde 11’te yer alan “Hasta, modern tıbbi bilgi ve teknolojinin gereklerine uygun olarak teşhisinin konulmasını, tedavisinin yapılmasını ve bakımını istemek hakkına sahiptir. Tababetin ilkelerine ve tababet ile ilgili mevzuat hükümlerine aykırı veya aldatıcı mahiyette teşhis ve tedavi yapılamaz” ifadesiyle çelişmektedir (17,34,35).

Sürekli Elektronik Fetal İzlem

Sürekli elektronik fetal izleme (EFİ) gebeyi yatağa bağımlı kılmaktadır (32). Sırt üstü yatarken bebeğe giden kan akımı azalır. Gebe baş etmek için bedene odaklanamaz. Toplam 37000 kadını içeren 12 kontrollü çalışmanın Cochrane analizine göre sürekli EFİ ile aralıklı EFİ karşılaştırıldığında; sezeryan, forseps ve vakumlu doğumlarda dahil olmak üzere operatif doğumların sayısında artış olduğu bulunmuştur (41). ACOG (2017) ve DSÖ (2018) Düşük riskli gebeler için aralıklı EFİ’nin için güvenilir olduğunu belirtmektedir (30,32). ACOG, düşük riskli gebelerin doğum sürecinin birinci evresinde fetal izlemin her 30 dk.’da bir, ikinci evresinde her 15 dk.’da bir; yüksek riskli gebelerde birinci evrede 15 dk.’da bir, ikinci evrede her 5 dk.’da bir değerlendirilmesini önermektedir (32). Ayrıca ACOG, sürekli elektronik fetal izlem yapılan doğumların, daha fazla vakum ve forseps kullanımı ve sezaryen artışıyla yüksek kanıt düzeyinde (Level A) ilişkili olduğunu belirtmiştir (32). Bu durumda önce zarar verme etik ilkesiyle ters düşmektedir. Sürekli EFİ aşırı tetkik istemi olarak defansif kabul edilmektedir. Bu durumda hasta hakları yönetmeliğinin 11. Maddesi ve 14. Maddesiyle de çelişmektedir (35).

Sentetik Oksitosin Kullanımı

DSÖ’ye göre oksitosin, tek başına gecikmiş doğum eylemi için kullanılmalıdır. Doğumda gecikme saptanmadan intravenöz oksitosin ile doğumu destekleme önerilmez (30). Ancak günümüzde obstetrik

bakımda sentetik oksitosin rutin olarak uygulanmaktadır. Sentetik oksitosin kullanımı acil sezaryen endikasyonlarının nedenlerinden biridir (41). Doğumun doğal akışını bozan bir müdahale olan sentetik oksitosinin doğumu başlatmak, hızlandırmak amacıyla rutin kullanılması özerklik, zarar verme ve yarar sağlama ilkesine ters düşmektedir. Aynı zamanda bu defansif uygulamanın hasta hakları yönetmeliğinin sağlık hizmetlerinden eşit olarak yararlanma hakkı ile çeliştiği söylenebilir (17,34,35).

Amniyotomi

Fischer ve ark. (42) tarafından toplam 627 kadının değerlendirildiği bir çalışmada, 20 yıllık bir süre boyunca aynı merkezdeki doğumu hızlandırma yöntemleri değerlendirilmiş ve amniyotominin yanında hiçbir indüksiyon ajanının başarılı vajinal doğum oranına etkisi olmadığı belirlenmiştir. Aynı zamanda, amniyotominin gebelerde doğum ağrılarını artırdığı ve doğum süresini etkilemediği saptanmıştır (42). DSÖ’ye göre çok düşük kanıt-güçsüz tavsiye olarak gecikmiş doğumun tedavisinde tek başına amniyotomi kullanılması tavsiye edilmez ve oksitosinle birlikte kullanımı önerilir (29,30). ACOG (2017) rutin amniyotomi önermemektedir (32). Amniyotomi doğumhanelerde genellikle doğumu hızlandırmak için rutin olarak hekim istemiyle yapılmaktadır. Cochrane’de spontan doğumu hızlandırmak için tek başına amniyotiminin etkinliğini saptamak amacıyla toplam 5583 kadını içeren 15 çalışmanın dahil edildiği bir meta-analizinde, amniyotominin rutin olarak kullanımını önermek için yeterli kanıt olmadığı belirtilmiştir (43). Doğumun doğal akışına yapılan bu müdahalenin rutin kullanımında doğumu hızlandırdığına dair yeterli bir kanıt yoktur (29,30,32,43). Defansif olarak uygulanan bu işlemde hasta hakları açısından bir yararlılık söz konusu değildir. Dolayısıyla Hasta Hakları Yönetmeliğinin 11. maddesine aykırıdır (34,35).

Doğumda Duygusal Destek Eksikliği

Berghella ve ark. (44), doğum sürecinde yanlarında destek birinin olması; doğumda kadının memnuniyeti artırdığı, spontan vaginal doğum olasılığını artırdığı ve ağrı kesici kullanımını azalttığını belirtmiştir. Toplam 15288 kadının dahil edildiği 22 çalışmayı içeren meta analizinde, doğumda

destek alan kadınlarda; daha az analjeziye gereksinim duyulduğu, doğumun daha kısa sürdüğü, daha az sezaryen olduğu ve daha az müdahaleli doğum yaşandığı gözlenmiş ve bu durumun herhangi bir yan etkisi olmamıştır (45). DSÖ, orta kanıt düzeyi-güçlü tavsiye olarak travay ve doğumda sürekli destek veren birini doğum sürecinin gelişimi için önermektedir (29,39). ACOG, düzenli hemşirelik-ebelik bakımına ek olarak birebir duygusal desteğin doğumda sonuçları geliştirici etkisi olduğunu belirtmektedir (32). Uluslararası rehberler önermesine rağmen Türkiye de pek çok hastane politikası buna izin vermemektedir. Bu durum kadınların doğum eylemiyle başa çıkmakta zorlanmasına neden olmaktadır (46). Bu durum kadınının insan haklarına aykırıdır. Kadın, doğumda yanında duygusal destek olmasını istediği bir refakatçisini isteyebilmelidir. Temel insan haklarının sağlık hizmetlerindeki yansımaları olarak nitelendirilebilecek Hasta Hakları Yönetmeliği'nin 40.Maddesi'nde yer aldığı üzere, "Hasta gereksinim duyduğunda refakatçi talep edebilmelidir" (17,34,35). Aynı zamanda, Hasta Hakları Yönetmeliği 21 maddesi'nde "Hasta tıbben sakınca olmayan hallerde yanında bir yakınının bulunmasına izin verilmesini isteme hakkına sahiptir" maddesine göre de doğum yapan düşük riskli bir kadına bu hakkın tanınmaması, hasta hakları yönetmeliğiyle ters düşmektedir (17,35).-

Epizyotomi

Carroll ve ark. (47) tarafından yapılan, 5541 kadının incelendiği randomize kontrollü sekiz çalışmanın meta analizine göre; rutin epizyotomi ile, sınırlı epizyotomi uygulamasının etkileri karşılaştırılmış, rutin epizyotomi uygulanan kadınlarda epizyotomi oranı %75 iken, sınırlı epizyotomi uygulanan kadınlarda bu oran %28 olarak saptanmıştır. Ayrıca, rutin epizyotomi ile kıyaslandığında sınırlı epizyotomide perinatal travma şiddetinde azalma görüldüğü, daha az sütür uygulandığı, daha az komplikasyon görüldüğü saptanmıştır. İki grup arasında üriner inkontinans, ağırlı cinsel ilişki ve perinatal ağrı yönünden anlamlı bir fark bulunmamıştır. ACOG rutin epizyotomiyi önermemekte, kanıtlar sadece müdahaleli doğumlarda epizyotomi yapılabileceğini belirtmektedir. Doğumda epizyotominin 3. ve 4. derece lasezyonları önlediği konusundaki kanıtlar yetersizdir

(32). Öte yandan yapılan meta analizi çalışmaları, sadece gerekli durumlarda yapılan epizyotomi yerine rutin epizyotominin daha çok perine travmasıyla ilişkili olduğu; ancak enstrümental doğumda yapılan epizyotominin analsifinkter yaralanmalarını önleyebileceğini göstermiştir (48). Epizyotominin rutin olarak yapılması, kadının yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediğinden, defansif bir uygulamadır ve bu bağlamda hasta hakları ve evrensel etik ilkelerle çelişmektedir (34,35).

Sonuç olarak gebelik ve doğum normal fizyolojik bir süreçtir. Bu nedenle ICM, DSÖ, Ulusal Ebeler Derneği gibi birçok ulusal ve uluslararası örgüt doğuma müdahale edilmemesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu önerilere rağmen günümüzde doğuma müdahale tür ve nedenleri yukarıda kısaca özetlenmiştir. Aşağıda ise doğumda yapılan rutin ve defansif uygulamaları önleme stratejileri; anne dostu hastaneler, yasal ve etik düzenlemeler, ebelik bakımının doğum sürecindeki önemi kapsamında ele alınmıştır.

Doğum Sürecindeki Defansif Uygulamaları Önleme Stratejileri

Anne Dostu Hastaneler

Ulusal "Anne Dostu Hastane Programı" çalışmaları 2011 yılında başlamıştır. Programın amacı; gebelik, doğum eylemi ve lohusalık döneminde haklar, güvenlik ve mahremiyet dikkate alınarak gebe takiplerinin ve doğumlarının gerçekleştirileceği ortamları oluşturmaktır (39). Anne dostu hastane kriterlerinden konu ile ilgili olanlarına aşağıda yer verilmiştir:

- Gebe ve yakınları ilgili konularda bilgilendirilmelidir.
- Doğum sürecinde gebenin fiziksel ve duygusal gereksinimleri karşılanmalıdır.
- Travay sırasında gebe için pozisyon kısıtlaması olmamalı, istediği pozisyonda yatabilmeli, oda rahatça yürüyebilmeli, hareket edebilmelidir.
- Gebelerin aktif pozisyonlarda ıknmaları teşvik edilerek, doğum gerçekleştirilmelidir.
- Kanıta dayalı olmayan müdahaleler rutin olarak uygulanmamalıdır (örn; oral alım kesilmemeli, lavman, tıraş, sık tuşe, üretral kateter uygulanmamalı, erken amniyotomi yapılmamalıdır).
- Kurumun sezaryen oranı DSÖ'nün belirlediği sınırlarda kalmalıdır.

Anne Dostu Hastaneler, henüz ülkemizde yaygınlaşmamıştır. Ayrıca anne dostu hastanelerde halen kanıta dayalı olmayan uygulamalar devam etmektedir. Dünyada bu konudaki uluslararası hareketlerin en önemlilerinden “Anne Dostu Doğum İnsiyatifi” (Mother Friendly Birth Initiative) ve “Annelik Hizmetlerini Geliştirme Koalisyonu” (Coalition for Improving Maternal Services), 1997 yılında annelerin, bebeklerin ve ailelerin bakım ve refahı için endişe duyan bireylerin ve 26 ulusal ve uluslararası organizasyonların birleşmesi ile kurulmuştur (49). Bu koalisyonda doğum örgütleri, doğum uzmanları, doğum savunucuları ve hizmet alanlar bulunur. Kuruluşun amacı: gebelik bakımını kanıta dayalı olarak düzenlemek, doğum öncesi komplikasyonları önlemek ve bu sorunlara bağlı maliyeti azaltmaktır (39,49). Bu girişimlerin nihai sonucu annelerin, bebeklerin ve ailelerin iyilik halinin ve onlara sunulan hizmetlerin niteliğinin bilimsel kanıtlara dayalı olarak artmasıdır. Bu hareketlerin çıkış felsefesinde insan hakları, kadın hakları, hasta hakları ve tıp etiğinin temel ilkeleri bulunur ve doğum eyleminin normleştirilmesi, gebe olarak kadının güçlendirilmesi ve otonomisinin sağlanması, sağlık hizmeti sunanların zarar vermemesi ve sunduğu hizmetlerden sorumlu olması vardır (39,49).

Yasal ve Etik Düzenlemeler

Son yıllarda, tüm dünya ile birlikte Türkiye’de malpraktis davalarında hızlı bir artış olmuştur. Malpraktis davaları kadın hastalıkları ve jinekoloji branşında daha sık görülmektedir. Genel olarak, kadın hastalıkları ve jinekoloji branşı hem anne hem fetus sağlığını ilgilendirdiği için riskli bir tıp dalı olarak kabul edilmektedir (50). Sağlık yasaları, gelişen hasta hakları kapsamında, sağlık ekibi tarafından oldukça zorlayıcı ve hekimin karar verme noktasında, doğumda müdahaleyi artırıcı yöndedir (51). Yapılan bir çalışmada sezaryen oranlarının yükselmesindeki en etkili faktörlerden birinin kadın doğum uzmanlarına açılan malpraktis davaları olduğu belirtmiştir (52).

Altındış ve ark. (53) hekimlerin %80.88’inin her hastayı potansiyel bir davacı olarak görme tedirginliği yaşadığını, %79.41’inin gerekli olmayan testleri de isteme eğiliminde olduğunu ve %74,6’sı-

nın yeni TCK’nın hekimlikle alakalı maddelerinden tedirginlik duyduğunu, %69.64’ünün tıbbi hata yapmaktan çekindiği belirtilmiştir. Panella ve ark. (54) defansif tıp uygulanma sıklığını, maliyet etkisini ve çözümleri değerlendirmek amacıyla yaptığı bir çalışmada; yasada yapılan malpraktis reformunun ve defansif uygulamalarla ilgili kanıta dayalı bir klinik rehberin bu konuda etkili olacağını belirtilmiştir. Yasal düzenlemeler yapılırken, doğumla ilgili hekimlerin, sağlık ekibinin ve hizmet alan bireylerin beklenti ve memnuniyet durumlarının dikkate alınması, doğuma yapılan defansif müdahaleleri azaltacağı düşünülmektedir.

Dargahi ve Moraveji (55) İran’da defansif tıbbın nedenlerini incelemiş ve etik ilkelerin göz ardı edilmesini, defansif tıbbı artırıcı bir neden olarak ele almıştır. Aynı şekilde diğer bir çalışmada da defansif tıp uygulamalarının azaltılmasında kadın doğum uzmanlarının ve doğum ekibinin etik değerler yönünden güçlendirilmesinin öneminden söz edilmiştir (54). Defansif tıp uygulamalarında, tıbbi bir hatayı takiben hastanın şikayeti ile karşı karşıya kalmak doğum ekibinin yaşayacağı genel bir strestir (55). Kadın doğum uzmanlarının, ebelerin ve hemşirelerin mesleki etik değerlerini güçlendirmeye yönelik çalışmalar, doğumda defansif tıp uygulanmasını azaltabilir. Ebeler olarak, ebeliğin temel felsefesi olan doğumun doğasına saygı gereği, doğumun doğal akışına müdahale etmeden, kadına hak ettiği saygıyı göstermek ebeliğin etik sorumluluklarından biridir (56).

Doğumda Ebelik Bakımının Önemi

Uluslararası Ebelik Konfederasyonu ebeliğin etik kodlarını tanımlarken, ebenin toplumun tüm üyeleriyle saygı, güven ve onura dayalı ilişki kuran, kadının insan haklarına saygılı, tüm insanlar için adalet ve sağlık hizmetlerine eşit erişim isteyen kişi olduğunu vurgular (56). Bu anlamda doğumda aktif olarak ebelerin yer almasının doğumda yapılan rutin müdahaleleri azalttığına dair güçlü kanıta dayalı çalışmalar bulunmaktadır (25). Cochrane’de doğumda sürekli ebelik bakımıyla standart uygulamaların karşılaştırıldığı toplam 17674 kadının dahil edildiği 15 çalışmanın meta analizinde, ebe liderliğindeki sürekli bakımın verildiği doğumlarda daha az vakum-forsepsli doğum, daha az bölgesel anal-

jezi kullanımı, daha fazla kendiliğinden başlayan normal doğum birincil sonuçlar olarak bulunurken, ikincil sonuçlar olarak ebe liderliğindeki sürekli bakımın verildiği grupta daha az epizyotomi, daha az amniyotomi daha az 24 hafta altında fetal ölüm ve daha az yeni doğan ölümü saptanmıştır. Bunun yanısıra ebe liderliğindeki sürekli bakımın, daha fazla gebe memnuniyeti ve daha az maliyetle ilişkili olduğu belirtilmiştir (57). Ebe liderliğindeki bakım, anne için güçlü iletişim, bire bir yakın temas ile ona dokunan aynı zamanda doğumda düşük müdahale olarak kabul edilmektedir (25). Ebeden alınan destek çoğu kadın için gebeliği ve doğumu normal yaşam olayı olarak gören bir bakım felsefesi demektir (25). Ebelik uygulamaları, zaman, güven, farkındalık ve alçak gönüllülük temelli doğum ve sonrası korkuları dengeleyen, gebelik ve doğumun fizyolojik gerçekliklerine dayandırılan, kadın ve bebekleri etkileyen, kültürel değerlerle çevrili mesleki ve kişisel değerlere dayanır (58). Ebelerin düşük riskli gebelerin doğumunda yer almasının doğumda uygulanan defansif uygulamaların önlenmesinde etkili olacağı düşünülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Günümüzde doğum sürecinde en fazla malpraktis korkusu başta olmak üzere çeşitli sebeplerle defansif tıp uygulaması yapılmaktadır. Bu durum mesleki etik değerler ve hasta hakları yönetmeliğiyle çelişmektedir. Çözüm için disiplinler arası ekip anlayışı ile politik ve hukuksal konular başta olmak üzere, sağlık, eğitim ve etik uygulamalar konusunda yeni düzenlemeler gerekmektedir. Kanıta dayalı olmayan uygulamaların rutin olarak uygulanması ve defansif tıp hakkında çözümler oluşturabilmek için;

- Etik değerler konusunda güçlendirme eğitimleri ve bu konuda daha fazla çalışma yapılması,
- Yasal düzenlemeler yapılırken, doğumla ilgili hekimlerin, sağlık ekibinin ve hizmet alan bireylerin beklenti ve memnuniyet durumlarının dikkate alınması,
- Lisans düzeyinden itibaren defansif tıp uygulamaları ve doğum konusunda eğitim verilmeye başlanması,
- İletişim sorunlarını engellemek için iletişim ve empati ilgili eğitimlerin verilmesi,

- Hastane içi denetleme sistemleri ve etik kurul mekanizması geliştirilerek defansif uygulamaların önüne geçilmesi,
- Doğum uygulamalarında etik kavramı ve hasta hakları konusunda daha fazla bilimsel çalışma yapılması,
- Kadının gebe olduğu dönemden itibaren doğum ve ana babalık için eğitimlerin düzenlenmesi,
- Anne dostu hastane kavramının yaygınlaşması için tüm sağlık ekibi tarafından sürece destek verilmesi,
- Ebelerin doğumda aktif yer alması konusunun desteklenmesi önerilir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - N.K., Z.B.K.; Tasarım - N.K.; Denetleme - N.K.; Kaynaklar - Z.B.K.; Malzemeler - N.K., Z.B.K.; Veri Toplanması ve/veya İşlenmesi - N.K., Z.B.K.; Analiz ve/veya Yorum - N.K., Z.B.K.; Literatür Taraması - N.K., Z.B.K.; Yazıyı Yazan - Z.B.K.; Eleştirel İnceleme - N.K.; Diğer - N.K., Z.B.K.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - N.K., Z.B.K.; Design - N.K.; Supervision - N.K.; Resources - Z.B.K.; Materials - N.K., Z.B.K.; Data Collection and/or Processing - N.K., Z.B.K.; Analysis and/or Interpretation - N.K., Z.B.K.; Literature Search - N.K., Z.B.K.; Writing Manuscript - Z.B.K.; Critical Review - N.K.; Other - N.K., Z.B.K.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. MacLellan J. Claiming an Ethic of Care for midwifery. *Nurs Ethics*. 2014; 21(7): 803-11. [\[CrossRef\]](#)
2. Kurttaş M. Sociological Overview of Medicalization Process Trade of Health and Body Control. *AU Sağlık Bil. Derg.* 2017; 27: 983-1012. [\[CrossRef\]](#)

3. Kim EK, Fletcher WJ, Johnson CT. Effect of Increasing Malpractice Insurance Cost and Subsequent Practice of Defensive Medicine on Out-of-Hospital Birth Rates in the United States. *Am J Perinatol*. 2019; 36(7): 723-9. [\[CrossRef\]](#)
4. The University of British Columbia. The Medicalization of Childbirth, 2016. (Erişim tarihi: 02.07.2018) Erişim adresi: https://wiki.ubc.ca/The_Medicalization_of_Childbirth
5. Parry DC. "We wanted a birth experience, not a medical experience": exploring Canadian women's use of midwifery." *Health Care Women Int*. 2008; 29; 8-9: 784-806. [\[CrossRef\]](#)
6. Jones JL, Foster IR. Ebelik Uygulamalarında Profesyonel Etik [Professional Ethics in Midwifery Practice] . Ersoy N, Özcan M, Ergin A. (Çev.), Nobel Yayıncılık, Ankara: 2015. p. 21-30
7. Berkiten EA, Özcan M, Ersoy N, Acar Z. Definition of the ethical values and ethics codes for turkish midwifery: A focused group study in Kocaeli. *Nurs Midwifery Stud*. 2013; 2(3): 21-7. [\[CrossRef\]](#)
8. Arslan H, Karahan N, Çam Ç. The effect of midwifery on the nature and mode of birth. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*. 2008; 1(2): 54.
9. Yıldırım G, Koçkanat P, Duran Ö. National midwifery codes and occupational values. *STED*. 2014; 23(4): 148-54.
10. 1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu[İnternet] T.C.Resmi Gazete 6 Mayıs 1930. (Erişim Tarihi:05.04.2018). Erişim adresi: <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.1593.pdf>
11. World Health Organization. Midwifery 2019. (Erişim Tarihi:05.04.2018) Erişim Adresi: <http://www.who.int/features/factfiles/midwifery/en/11>
12. Büken Örnek N. Women on the Basis of Human Vulnerability / Respect for Vulnerability and Personal Integrity. *Türkiye Klinikleri J Obstet Womens Health Dis Nurs-Special Topics*. 2018; 4(1): 1-11
13. Rathfisch G. Doğal Doğum. Doğal Doğum Felsefesi, Milyonlarca Yıldı Gerçekleşen Serüven 1.Baskı. İstanbul:Nobel Tıp Kitabevleri; 2012.p.15-40
14. Mongan MF. Hypnobirthing Mongan Yöntemi. Çoker H (Ed.), İstanbul:Gün Yayıncılık; 2013.
15. Odent M. Sezaryan Neden Öneriliyor? Neden Tercih Ediliyor? Anne ve Bebeği Bekleyen Riskler. Çev. Zerrin Koltukçuoğlu. 2nd ed. İstanbul: Kuraldışı Yayıncılık; 2013.
16. Davis E, Bonaro DP. *Orgasmic Birth Your Guid to a Safe, Satisfying and Pleasurable Birth Experience*. New York, USA: Rodale; 2010.
17. Yılmaz K. *Defansif Tıp*. 1. Baskı. Ankara:Seçkin; 2014.p.133-205.
18. Başer A, Kolcu B, İnci M, Kolcu G, Gök Balcı U. Validity and Reliability of The Turkish Version of The Defensive Medicine Behaviour Scale: Preliminary Study. *Tepecik Eğit Hast Derg* 2014; 24(2): 99-102. [\[CrossRef\]](#)
19. Yeşiltaş A, Erdem R. A Review of Defensive Medicine Applications. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*. 2018; 10(23): 137-150. [\[CrossRef\]](#)
20. Bishop TF, Federman AD, Keyhani S. Physicians' Views on Defensive Medicine: A National Survey. *Arch Intern Med*. 2010; 170(12): 1081-3. [\[CrossRef\]](#)
21. Payne MR, Denning A, Tuttle L, Bryant V, Walker S, Higgins J. Birth is not an illness. *Aust New Zeal J Obstet Gynaec*. 2003; 43(1): 90-1. [\[CrossRef\]](#)
22. Healy S, Humphreys E, Kennedy C. A qualitative exploration of how midwives' and obstetricians' perception of risk affects care practices for low-risk women and normal birth. *Women Birth*. 2017; 30: 367-75. [\[CrossRef\]](#)
23. Küçük M. Defensive medicine among obstetricians and gynaecologists in Turkey. *JOGC*. 2017; 38(2): 200-5. [\[CrossRef\]](#)
24. Karabel M. P, Demirbaş M, İnci M. B. Changing Rates of Cesarean Section in Turkey and in the World and Probable Causes. *Sakarya Tıp Dergisi*. 2017; 7(4): 158-63. [\[CrossRef\]](#)
25. Raipuria HD, Lovett B, Lucas L, Hughes V. A Literature Review of Midwifery-Led Care in Reducing Labor and Birth Interventions. *Nurs Womens Health*. 2018; 22(5): 387-400. [\[CrossRef\]](#)
26. Sakala C, Corry M. Evidence-based maternity care: what it is and what it can achieve. New York (NY): Milbank Memorial Fund; 2008.
27. Gojayeva A. Avrupa Biyotıp Sözleşmesi ve Türk Hukukuna Etkileri. *Sağlık Hukuku Digestası*. 1. Baskı. Ankara:Ankara Barosu Yayınları; 2009.p.28-70.
28. Özcan B, Özel Ç. Personality rights in the medical relationship resulting from medical intervention in the context of patient rights the obligation of the physician to enlighten the patient; and some considerations of informed consent. *Hacettepe Journal of Health Administration*. 2007; 10(1): 54.
29. World Health Organization. WHO recommendations for augmentation of labour 2014. (Erişim Tarihi:12.04.2018). Erişim adresi: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112825/9789241507363_eng.pdf?sequence=1
30. World Health Organization.WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth ex-

- perience 2018. (Erişim Tarihi:12.04.2018). Erişim adresi: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/intrapartum-care-guidelines/en>
31. Irvani M, Janghorbani M, Zarean E, Bahrami M. An overview of systematic reviews of normal labor and delivery management. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2015; 20(3): 293-303.
 32. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Approaches to Limit Intervention During Labor and Birth Committee Opinion 2017. (Erişim Tarihi:13.04.2018). Erişim adresi: <https://www.acog.org/Resources-And-Publications/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/Oral-Intake-During-Labor1>
 33. Uzel Gökdemir H, Yanikkerem E. Evidence-Based Practice During Intrapartum Period: Preferences of Women Giving Birth. *DEUHFED.* 2018; 11(1): 26-34.
 34. Yılmaz K, Polat O, Kocamaz G. Defansif tıp uygulamalarının hukuksal açıdan incelenmesi. *TOAD.* 2014; 5: 16.
 35. Türkiye Cumhuriyeti Mevzuat Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü.Hasta Hakları Yönetmeliği Resmi Gazete Tarihi:01.08.1998 Resmi Gazete Sayısı: 23420. (Erişim Tarihi:18.04.2018) Erişim adresi <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.54847&sourceXmlSearch=&MevzuatIlski=0>
 36. Joyce T, Di Franco AM, Romano RK. Care Practice Spontaneous Pushing in Upright Or Gravityneutral Positions. *JPE.* 2007; 16(3): 35-8. **[CrossRef]**
 37. Gottvall K, Allebeck P, Ekéus C. Risk factors for anal sphincter tears: the importance of maternal position at birth. *BJOG* 2007; 114(10): 1266-72. **[CrossRef]**
 38. Zhang H, Huang S, Guo X, Zhao N, Lu Y, Chen M, et al. A randomised controlled trial in comparingmaternal and neonatal outcomes between hands-and-knees delivery position andsupine position in China. *Midwifery.* 2017; 50: 117-24. **[CrossRef]**
 39. THSK. Anne Dostu Hastane Programı: Ankara: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kadın Üreme Daire Başkanlığı. (Erişim Tarihi:18.04.2018) Erişim adresi: <http://kadinureme.thsk.saglik.gov.tr/daire-faaliyetleri/803-anne-dostu-hastane-program%C4%B1.html>
 40. Shepherd A, Cheyne H. The frequency and reasons for vaginal examinations in labour. *Women Birth.* 2013; 26(1): 49-54. **[CrossRef]**
 41. Selin L, Wennerholm UB, Jonsson M, Dencker A, Wallin G, Wiberg-Itzel E, et al. High-dose versus low-dose of oxytocin for labouraugmentation: a randomised controlled trial. *Women Birth.* 2018; pii: S1871-5192(18)30363-9.
 42. Fischer R, Machac N, Hunter K, Adriance L. A comparison of induction of labor success rates over three time periods in 20 years at a single academic tertiarycare center: are we improving vaginal delivery rates? *J Matern Fetal NeonatalMed.* 2017; 21: 1-7. **[CrossRef]**
 43. Smyth RM, Markham C, Dowswell T. Amniotomy for shortening spontaneous labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013; 6: CD006167. **[CrossRef]**
 44. Berghella V, Baxter JK, Chauhan SP. Evidence based labor and delivery management. *Am J Obstet Gynecol.* 2008; 199(5): 445-54. **[CrossRef]**
 45. Bohren MA, Hofmeyr GJ, Sakala C, Fukuzawa RK, Cuthbert A. Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017; 7: CD003766. **[CrossRef]**
 46. Timur S, Hotun Şahin N. Women's social support preferences and experiences at birth. *HEMARGE.* 2010; 12(1): 29-40.
 47. Carroli G, Mignini L. Episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2009; 1. doi 10.1002/14651858.CD000081. **[CrossRef]**
 48. The Cochrane Collaboration. Selective versus routine use of episiotomy for vaginal birth 2017. (Erişim Tarihi:12.04.2018) Erişim adresi: <http://www.cochrane.org/CD000081/PREGselective-versus-routine-use-episiotomy-vaginal-birth>
 49. CIMS' Mother-Friendly Childbirth Initiative. The Coalition for Improving Maternity Services, 2015. (Erişim Tarihi:14.04.2018) Erişim adresi: [http://www.motherfriendly.org/resources/Documents/CIMS'%20MotherFriendly'%20Childbirth'%20Initiative'%20\(2015\).pdf](http://www.motherfriendly.org/resources/Documents/CIMS'%20MotherFriendly'%20Childbirth'%20Initiative'%20(2015).pdf)
 50. Küçük, M. Defensive medicine among obstetricians and gynaecologists in Turkey. *J Obstet Gynaecol.* 2017; 38(2) 200-5. **[CrossRef]**
 51. Yorulmaz C, Kaya A. Tıbbi Malpraktisin Uzmanlık Alanlarına Dağılımı Ve Karşılaşılan Nedenler. İçinde Çetin G., Kaya A, editör. Hekimlik Uygulamalarının Adli Tıbbi Güncellemesi [Practice of Medicine Forensic Medical Update]. İstanbul:İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri; 2012; 78: 9-22.
 52. Gür EB, Turan GA, Tatar S, Oran N, Yüksel M, Yavuz İ, et al. In Turkey Evaluation of Gynecology and Obstetrics Physicians and midwives in terms of high cesarean rate. *Turk Klinikleri J Med.* 2014; 24(2): 71-9.
 53. Altındış S, Coşar E, Atasoy A, Akbaba B, Şimşir İ, Öz S. Defensive Medicine in Health Care. *BMJ.* 2019; 3(1): 12-9. **[CrossRef]**

54. Panella M, Rinaldi C, Leigheb F, Knesse S, Donnarumma C, Kul S, et al. Prevalence and costs of defensive medicine: a national survey of Italian physicians. *J Health Serv Res Policy*. 2017; 22(4): 211-7. **[CrossRef]**
55. Dargahi H, Moraveji M. Defensive Medicine: Ethical or Unethical? A Case Study of Tehran University of Medical Sciences Hospitals. *J Public Health*. 2018; 2(2): 1-7.
56. International Confederation of Midwives. International Code of Ethics for Midwives, 2017 (Erişim 02.07.2018) Erişim adresi: <http://www.hebammen.at/wp-content/uploads/2017/04/International-Code-of-Ethics-for-Midwives.pdf>. .docx
57. Sandall J, Soltani H, Gates S, Shennan A, Devane D. Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015; 9: CD004667. **[CrossRef]**
58. Demirbaş Meydan ř, Kaya N. Development of the Midwifery Professional Values Scale. *HSP*. 2018; 5(2): 129-38. **[CrossRef]**

Sağlık İnovasyon Sistemi Üzerine Kavramsal Bir Çerçeve

A Conceptual Framework on the Health Innovation System

Anı Hande METE , Canser BOZ , Özgür ASLAN 

ÖZ

Günümüzde sağlık inovasyonu kavramı ülkelerin sağlık sistemlerinin etkililiğini ve performansını artırmaya yönelik önemli bir araç olarak görülmektedir. Bu çerçevede ulusal sağlık inovasyon sistemleri ve politika uygulamaları tüm dünya ülkeleri açısından önem teşkil etmekte ve sağlık sistemi açısından üzerine odaklanılması gereken bir konu halini almaktadır. Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı; sağlık inovasyon kavramı ve ulusal sağlık inovasyon sistemi üzerine teorik ve kavramsal bir çerçeve çizmektir.

Anahtar Kelimeler: İnovasyon, Sağlık Politikası, Sağlık İnovasyon Sistemi

ABSTRACT

Today, the concept of health innovation is seen as an important tool for increasing the efficiency and performance of the health systems of all countries. Within this framework, national health innovation systems and policy implementations are important for all countries in the world. This has become a subject that needs to be focused on in terms of improvement in healthcare. The aim of this study is to supply a theoretical conceptual framework about health innovation concepts and a new national health innovation system.

Keywords: Innovation, Health Policy, Health Innovation System

Giriş

Sağlık son yüzyılda bilim ve teknolojinin ilerleme hızının en dikkat çekici olduğu alanlardan biri haline gelmiştir. Ülkeler ve hastalık bölgeleri arasındaki büyük ölçüde eşitsizlik ve yeni teşhis araçlarının, bakım ve tedavilerinin ortaya çıkmasıyla ilişkili pek çok soru cevapsız kalmaktadır. Bu durum ise tıpta ilerleme sağlayan mekanizmalar ve sağlık inovasyon süreçlerinin genel özelliklerinin çözülmesi konusunda engel oluşturmaktadır (1).

Yıllarca süren araştırmalara rağmen, tedavi edilemeyen birçok ölümcül hastalık bulunmaktadır. Bununla birlikte bu hastalıkların tedavisi için eksik veya verimsiz bilgi yönetim sistemlerinden gelen sınırlı verilere dayanarak kararlar verilmeye devam edilmektedir. Ayrıca küresel sağlık sistemindeki belirsizlik gitgide artış göstermektedir ve bu zorlukların üstesinden gelmek; ülkeler için yeni bakış açı-

ları ile yeni stratejilerin varlığını gerektirmektedir. Sağlık sistemi düzeyinde her bir inovasyon, sağlık sisteminin performansını artırmaya yönelik her türlü stratejinin temel bileşeni olarak görülmektedir. Örneğin teknolojik yenilikler; sağlık hizmetlerinin satın alınabilirliğini, kalitesini ve verimliliğini artırmakta böylece toplum sağlığının iyileştirilmesine (sosyal değer) katkıda bulunma gibi birçok fayda sağlamaktadır. Ulusal düzeyde bu yenilikler, gelişmiş ulusal üretkenliğe ve rekabetçiliğe (ekonomik değer) katkıda bulunabilmektedir (2).

İnovasyonlar çoğunlukla ürün ve süreçteki değişimlerle, pazarlamayla ilgili yeni yaklaşımlar, dağıtımın yeni şekilleri ve bakış açısındaki yeni kavramlar ile ölçülmektedir (3). Sağlık hizmetlerinde inovasyona verilen önem, son yıllarda artan maliyetler, yaşlanan nüfus, toplumda sağlık bilincinin artması gibi nedenlerden dolayı artış göstermiştir.

Geliş Tarihi/Received: 12.06.2019 **Kabul Tarihi/Accepted:** 02.07.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 23.09.2019

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Ekonomisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Sorumlu yazar/Correspondence: Anı Hande METE, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Ekonomisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, ani.mete@istanbul.edu.tr

Cite this article as: Mete AH, Boz C, Aslan Ö. A Conceptual Framework on the Health Innovation System. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 621-9.



Sağlık hizmetlerinde inovasyon derecesi, sektörel bir inovasyon sistemi olarak çok çeşitli aktörleri ve ilgili bilgileri içeren “Ulusal Sağlık İnovasyon Sistemi”nden büyük ölçüde etkilenmektedir. Buna karşın bunun pratikte uygulanabilir özelliklerine rağmen, sağlık hizmetlerinde inovasyonu çeşitli düzeylerde analiz eden çalışmalar oldukça sınırlıdır (4).

Yukarıda da ifade edildiği üzere taşıdığı öne- me rağmen sağlık inovasyon sistemi üzerine olan ulusal literatür yok denecek kadar sınırlıdır ve bu durum yapılan bu yazın taramasının temel itici motifi durumdadır. Bu bağlamda bu çalışmanın temel amacı; ülkemizde yeni yeni gelişen sağlık inovasyon sistemi konusu üzerine kavramsal bir çerçeve çizmektir. Çalışmada öncelikle inovasyon sisteminin köklerine ve sağlık inovasyon sistemi kavramına değinilecek daha sonra ise ulusal sağlık inovasyon sistemi açıklanacaktır.

Sağlık İnovasyon Sisteminin Kökleri: Ulusal İnovasyon Sistemi

“Ulusal inovasyon sistemi” (ULİS) kavramı, 1980’lerde bazı ülkelerin neden diğerlerinden daha teknolojik olarak gelişmiş olduğunun anlaşılması için bir dizi araştırmacı tarafından ortaya atılmıştır. Daha sonra, bazı ülkelerin bilimsel bilgi ve teknolojik yenilikler üretme ve bunları ekonomik üretime uygulamadaki göreceli başarılarının geleneksel ekonomik politikalar açısından basit bir şekilde açıklanamayacağı, ancak daha çok yetenekleri harekete geçiren bir dizi kurumsal düzenlemeyle açıklanabileceği ortaya çıkmıştır (5).

Kurumsal iktisat, inovasyon ve teknoloji üzerine çalışan birçok araştırmacı hem gelişmekte olan, hem de gelişmiş ülkelerdeki inovasyon politikaları dikkatlerini çekmesiyle birlikte ULİS, 1990’lı yıllarda teknoloji politikalarının oluşturulması sürecinde de yoğun bir şekilde kullanılmıştır. ULİS, teknolojik ilerlemeyi etkileyen kuruluşları kapsamı yanında, ülkelerin uluslararası rekabet ve işbölümü içindeki konumunu da vurgulaması açısından uygulamaya konulan bilim ve teknoloji politikaları üzerinde oldukça etkili olmuştur (6,7).

ULİS yaklaşımı, teknoloji ve enformasyonun firmalar, girişimciler ve bireyler arasındaki akışının, inovasyon performansı üzerindeki etkisine

odaklanmaktadır. İnovasyon geliştirme konusunda yetkinlik kazanma ve teknolojik gelişme; üniversiteler, araştırma enstitüleri ve girişimcilerden oluşan karmaşık bir sistemden ve bu sistem içindeki ilişkilerden etkilenmektedir. Politika yapan ve uygulayanlar açısından, ULİS’i anlamak, rekabet gücünü arttırmak konusunda bazı yararlı ipuçları vermektedir. Bununla birlikte, iyi anlaşılmalı ve özümsemiş bir yenilik sistemi, kuruluşlar ve hükümet politikaları arasındaki uyumsuzlukları gidermek gibi önemli bir fonksiyonu da yerine getirmektedir (8). Şunu da belirtmek gerekir ki, bilgi bir ülkenin ULİS’i yoluyla mal ve hizmetlere dönüşmektedir (9).

Consoli & Mina (1)’a göre; inovasyon sistemleri paradigması, teknik ve kurumsal değişimin dinamikleri için paha biçilemez bir analiz aracı olmuştur. Bu nedenle literatür, bu kavramı çeşitli perspektiflerden uzun zamandan beri ele almaktadır. Büyük ölçüde, mevcut tüm yaklaşımlar, sistemlerin sınırlarına göre farklılık göstermektedirler. Örneğin; ulusal veya bölgesel alanlar, sektörler veya belirli teknolojiler. Ulusal ve bölgesel varyasyonlarda, yeni ürünlerin, süreçlerin ve hizmetlerin icadının, inovasyonun ve yayılmasının gerçekleştiği organizasyonların ve düzenleyici ortamların ekolojisini tanımlamak için jeopolitik sınırlar kullanılmaktadır.

ULİS’in yapı blokları, kurumlar ve bağlantılarıdır. Kurumlar, insanlar arasındaki ilişkileri düzenleyen ve sosyal etkileşimi şekillendiren, davranışlar, rutinler, kurallar, normlar ve kanunlar setidir. Özel firmalar, üniversiteler, hükümet laboratuvarları ve diğer kamu acenteleri, burada formel kurumlar ve organizasyonlar olarak değerlendirilebilirler (6). Ulusal inovasyon kapasitesi, ülkenin uzun dönem boyunca inovatif teknolojilerin dolaşımını üretme ve ticarileştirme yeteneği olarak tarif edilebilir. Bu kapasite, ülkenin genel inovasyon altyapısının durumuna, sanayi kümelerindeki inovatif ortama ve iki alan arasındaki bağlantıların gücüne dayalıdır. Bu sistem içindeki kilit roller, teknoloji kurumlarında geliştirilen bilgiden türetilen bilgi üretimi fonksiyonlarınca oynanmaktadır. Benzer biçimde bilgi işleme fonksiyonu veya bilginin ticari uygulamaya dönüşümü, firma sanayi kümelerinde eşanlı var olduğunda artmaktadır. Devletin rolü, bilgi temelli varlıklara yatırımı ve yatırımın geri dönüşünü

kolaylaştıran politikalar yoluyla, inovasyonu teşvik eden yaygın bir altyapı yaratmaktır (10).

Hükümet ve kamu sektörünün rolünün önemine gelindiğinde ise; Sovyetler Birliği'nin çöküşünden sonra, bazı araştırmacılar hükümetin inovasyonu yönlendirmek veya teşvik etmekle ilgilenmemesi gerektiğini savunmuşlardır. Buna karşın bazı araştırmacılar, hükümetin aslında gerekli olduğuna ilişkin kanıtlar sunmuştur. Devletin inovasyonu doğrudan belirleyemediği halde, sürece ilişkin temel kuralların belirlenmesinde, finansman ve diğer teşviklerin sağlanmasında önemli bir rol oynadığı ifade edilmektedir. İnovasyon çalışmaları, en etkili firma ve organizasyonların en dinamik ağlara (network) sahip olduğunu göstermektedir. İster kamu ister özel sektörde olsun, bu kuruluşlar çalıştıkları temel alanlarda aktörlere ulaşmakta ve işbirliği ortaklıkları kurup bilgi alışverişi yapmaktadırlar. Buna karşın sınırlı networklerde faaliyet gösteren kuruluşlar daha az inovatif olarak görülmektedir. Ayrıca yeterli ve sürekli finansman da etkili bir sağlık inovasyon sistemi için önemli bir yapı taşıdır. İnovasyon kabiliyeti kazanmak, yüksek miktarda finansman gerektiren uzun vadeli bir süreçtir (11).

Nelson (12)'a göre, inovasyon sistemleri dört ana unsurdan oluşmaktadır:

- Bir ülkenin, bölgenin veya sektörün kurumsal yapıları: Şirketler, üniversiteler, araştırma ve eğitim örgütleri, normlar, rutinler, ağlar, finansal kuruluşlar ve teknik değişimin desteklenmesi ve düzenlenmesi politikası aracılığıyla oluşturulur.
- Bir ülkenin, bölgenin veya sektörün teşvik sistemi: Kurumlar içinde veya kurumlar arasında iş kurma ve iş hareketliliği için inovasyon, teknoloji transferi, öğrenme ve kalifikasyon için teşvik sistemleri bulunmaktadır.
- Bir ülke, bölge veya sektördeki ekonomik aktörlerin becerileri ve inovasyon yaratıcılığı: Hem ülkeler arasında hem de bir ülkedeki şirketler arasında ürün ve hizmetlerin çeşitliliği ve kalitesi ve yeni kalkınma yollarını oluşturmaya yönelik fırsatlar açısından büyük farklılıklar bulunmaktadır.
- Bir ülkenin, bölgenin veya bir sektörün kültürel özellikleri: Örneğin; toplumdan topluma teknolojiler kabullenilebilirlik ve kullanıcı algıları açısından farklılıklar gösterebilmektedir.

Ayrıca son otuz yılda yapılan inovasyon çalışmalarında etkili bir inovasyon sistemi için firmanın rolü, hükümetlerin rolü, ağların değeri ve yeterli ve sürdürülebilir finansmanın önemli olduğu tespit edilmiştir. Özel firmalar inovasyonun kilit aktörleridir. Yeni bir teknolojinin, bir firmanın sponsorluğu veya ortaklığı olmadan pazara ulaşma şansı çok azdır. Bu iç görü, kamu-özel sektör ortaklıklarının neden gerekli olduğunu başka bir bakış açısıyla anlamamıza yardımcı olmaktadır (13). Lall (11) tarihli çalışmasında, gelişmekte olan ülkeler açısından bu konuyu incelemiş ve firmaların sistem içinde taşıdığı önemi göstermiştir.

Sağlık İnovasyon Sistemi

Schumpeter'e göre insan sağlığı ve refahındaki ilerlemeler için hem teknolojik inovasyonlar hem de kurumların yeni teknolojileri nasıl ele aldıkları belirleyicidir. Bu nedenle, sağlık inovasyonunun gelişimini anlamak için hem teknolojilerin hem de politikaların dikkate alınması gerekmektedir (14).

Gelişmekte olan ülkelerde yoksulları etkileyen hastalıklar için yeni sağlık teknolojileri geliştirme ve sunma ihtiyacı konusunda artan bir fikir birliği bulunmaktadır. Bu ihtiyaca yönelik yeni fonlar, yeni organizasyonlar ve yeni yaklaşımlar kamu sektörünü canlandırmaktadır (13).

İnsan sağlığına yönelik inovasyon çalışmalarının çoğu, hastanelerin inovasyon sürecinde merkezi aktörler olduğunu öne sürmektedir. Bu kapsamda dikkat çeken sorunlardan biri de; hastaneler açısından teknoloji seçiminin, mevcut ve gelecekteki inovatif kapasiteleri üzerindeki etkileriyle ilgilidir. Teknolojilerin değerlendirilmesi ve kabulü, sağlık hizmeti politikası çerçevesinde iyi bir şekilde araştırılmış olsa dahi, sağlık hizmeti politikası ve inovasyon politikası arasındaki ilişkilerin sağlık inovasyon sistemi bağlamında değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır (15). Sağlıkta inovasyon sadece yeni teknolojileri değil aynı zamanda daha iyi sistemleri ve politikaları da içermektedir.

Sağlık inovasyon sistemi, özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki yoksullar için ülkelerin etkin bir sağlık sistemine ulaşmaları amacıyla inovasyon süreçleri konusunda yol gösterici bir rol üstlenmektedir. Günümüzde küresel sağlık alanında meydana gelen hızlı değişimler nedeniyle böyle bir sisteme

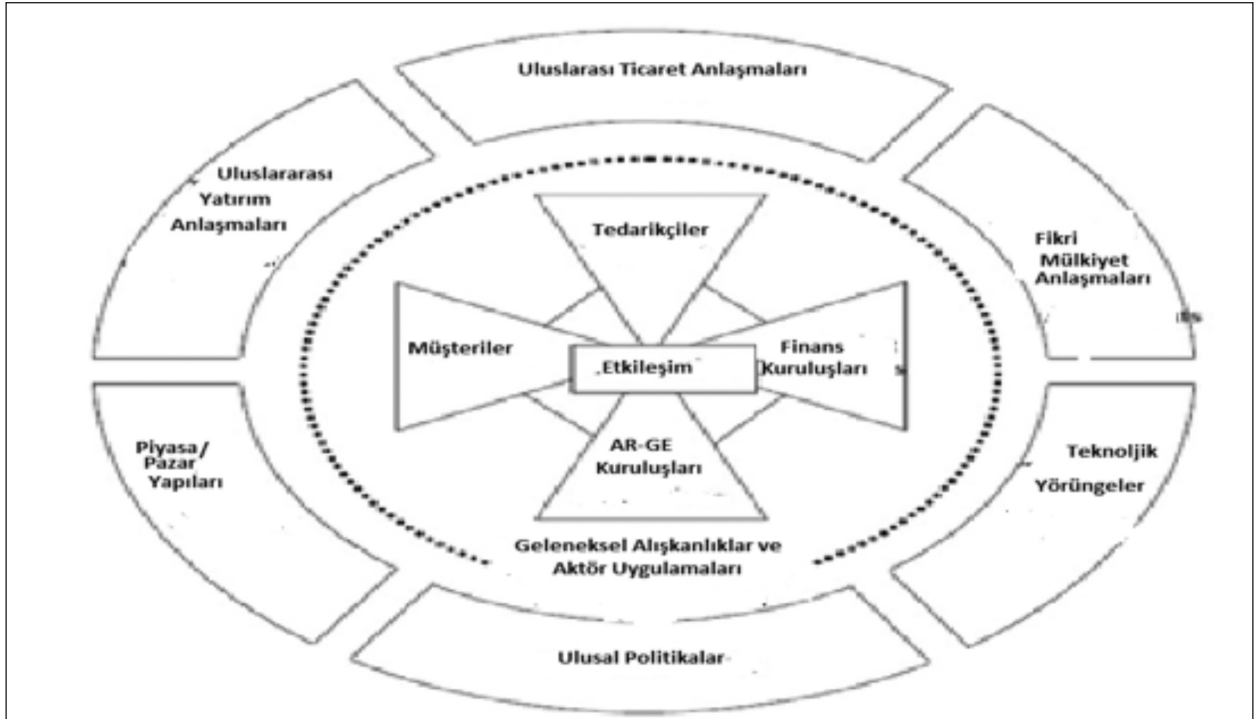
ihtiyaç duyulmaktadır. 19. yüzyıldan bu yana, sağlık alanında inovasyonun kamu sektörü dönemi, özel sektör dönemi, yeniden canlanma dönemi ve ortaklıklar dönemi olmak üzere dört ana dönemi bulunmaktadır. Kamu sektörü dönemi, 19. yüzyılın ortalarından I. Dünya Savaşı'na kadar olan dönem olarak bilinmektedir. Özel sektör dönemi ise; I. Dünya Savaşı'ndan Berlin Duvarı'nın yıkılmasına kadar olan dönemdir. Berlin Duvarı'nın yıkılmasından 21. yüzyılın şafağına kadar geçen yıllar, kamu sektörünün yeniden uyanma dönemi olarak adlandırılmaktadır. Milenyumun başında daha geniş dünya değişimlerine, özellikle de kapitalizm ile sosyalizm arasındaki mücadeleye ve küreselleşmenin ortaya çıkmasına cevap olarak "Ortaklıklar Çağı" ortaya çıkmıştır. Bu çağ, ürün geliştirme kamu-özel ortaklıklarının yükselişi ile karakterize edilmektedir. Bu dönemde kapsamlı bir sağlık inovasyon sistemi ile mevcut kaynaklar ve ek kaynaklar daha verimli bir şekilde tahsis edilebileceği düşüncesi hakimdir (13).

"Sağlık inovasyon sistemi", kurumların makro ortamının ilgili yönlerini, ulusal bir inovasyon sistemi içindeki uygun kuralları ve prosedürleri, ulusal bir sağlık sistemi içindeki sağlık kurumlarının

faaliyetlerini ve bireysel şirketlerin mikro düzeydeki üretim, teslimat, finansman ve araştırma dâhil olmak üzere sağlık değer zincirinde yer alan kuruluşların inovasyon faaliyetlerini içeren genel bir terimdir (16). Sağlık hizmetleri sisteminde değişimin bazı unsurlarını veya tümünü içermektedir. Örneğin; faaliyetleri organize etmede veya yönetmede yeni veya değiştirilmiş yollar (örgüt unsuru); diğer örgütlerle ve bilgi tabanlarıyla (sistem etkileşim elemanı) etkileşimde bulunma yolları; yeni dünya görüşleri, rasyonellikler, misyonlar ve stratejiler (kavramsal unsur) gibi hizmetlerin, ürünlerin ve üretim süreçlerinin (teknoloji ögesi) tasarımında geniş çaplı değişiklikleri kapsamaktadır (17).

Sağlık sistemi, en yeni teknolojiye uyum sağlama, ödeme yapanlar ile hastaların değişen taleplerinin sürekli olarak karşı karşıya kalması ve tüm bunların sosyal refah üzerinde yüksek bir etkiye sahip olmasıyla karşı karşıyadır. İnovasyon ise sağlık sistemi içindeki kurumların gelişmesinde ve hayatta kalmasında önemli bir faktördür (4).

Şekil 1, değişimin hızını ve yönünü etkileyen ve gelişmekte olan çok sayıda mikro sistemler tarafından etkilenen bir sağlık inovasyon sisteminin



Şekil 1. Sağlık İnovasyon Sistemi
Kaynak: Chataway vd., 2007: 15.

Tablo 1. Sağlık İnovasyon Sistemi Ekosistemi

	Makro Düzey Sistemi	Sektörel/kümelenme/ teknolojik İnovasyon sistemi	Mikro Düzey Sistemi	
Aktörler	Dünya Ticaret Organizasyon (WTO) Ticaret ile İlgili Fikri mülkiyet Haklar (TRIP) Çerçevesi	Ulusal Sağlık Sistemlerinin Kurumları, Kuralları ve Normları	Sağlık araştırmaları, bakımı, finansmanı ve teslimatında çalışan bireysel firmalar ve kuruluşlar	Sistem yapımı bağlantıları
	Ulusal Hükümet İnovasyon Politikası	Sağlık ve sağlık inovasyon politikaları	Anti-HIV üretimi etrafında girişimler	

Kaynak: Chataway vd, 2007: 12.

farklı unsurlarını ana hatlarıyla ortaya koymaktadır. Farklı ülkelerde Ar-Ge, imalat, iç piyasalar, uluslararası pazarlar, fikri mülkiyet hakları ve regülasyonlar gibi alanların inovasyon sistemini etkilediği düşünülmekte ve sağlık hizmetleri üreticileri ve kullanıcıları arasındaki bağlantıların göz ardı edilmemesi gerektiğine dikkat çekmektedir. Örneğin, finansal yeniden yapılandırma veya fikri mülkiyet hakları yönetimi ile ilgili politika değişikliklerinin, insanların ilaçlara ve iç kapasitelere erişimleri üzerinde büyük etkileri olabilir. Sistemik perspektiflerin önemli bir yönü, uyumsuzluklara/eksikliklere ve politikaların potansiyel olarak çelişkili etkilerine verilen önemdir (16).

Sistem yaklaşımındaki çalışmalar, inovasyondaki başarının, bir defaya mahsus bilimsel icatların, bilime ağır yatırımların veya belirli kuruluşların ve politikaların ürünü olmadığını anlatmaktadır. Daha ziyade, üretken inovasyonu teşvik etmede ve sunmada sürekli başarı, devlet kurumları, özel şirketler ve ulusal, bölgesel ve sektörel düzeylerde çok çeşitli son kullanıcı gruplamaları aracılığıyla çalışan bağlantılar ve ağlara bağlıdır. İnovasyon, izolasyonda gerçekleşmez. Belirli inovasyon sistemlerinin modeli politik, ekonomik ve kültürel faktörlere bağlı olacaktır. Bunun ulusal politika yapımcılar için önemli sonuçları vardır ve “inovasyon dostu” ulusal kurumsal ortamların yaratılmasının önemine işaret etmektedir (16). AR-GE faaliyetleri bilimsel veya teknolojik belirsizliğin olduğu durumlarla ilgili faaliyetler olmakla birlikte mevcut bir ürünün daha etkin ve ucuz üretilmesi ya da hiç üretilmemiş ama ileride üretilmesi planlanan, pazarda öncü olmak

amacıyla gerçekleştirilen faaliyetler bütünü olarak ele alınmaktadır. Bu açıdan bakıldığında inovasyon süreçleri üzerine etkisi olan alanlardan biri olarak düşünülmektedir (18).

Tablo 1’de sağlık inovasyon sistemi ekosistemi yer almaktadır. İnovasyon sistemleri perspektifi, aktörlerin karşılıklı bağımlılığını ve süreçlerin doğrusal olmayışına vurgu yapmaktadır. Örgütler birbirlerinden izole biçimde yenilik yapmamaktadırlar ve inovasyon sürecinin dinamikleri karmaşıktır (19). Yukarıda tarif edilen ulusal inovasyon yaklaşımı, sağlık hizmetlerine uygulanabilir. Farklı ülkelerin farklı bilgi, beceri ve eserlerin oluşturulması ve dağıtılması için bir sistem içinde bir araya getirilen kurumlar, firmalar ve bireylerin farklı yapılanmaları olduğu anlamına gelmektedir. Bu unsurlar arasındaki karşılıklı etkileşim karmaşık bir adaptif sistem olarak görünse de, sağlık sektöründe inovasyon üzerine yapılan araştırmalar, yeni teknolojilerin ve bunların benimsenmesini araştıran yeni teknolojilerin ve işlerin yaratılmasına odaklanan çalışmalara ayrılma eğilimindedir.

Sağlık teknolojilerinin gelişiminin, sağlık hizmetlerinin sunulmasında yer alan kurumların da inovasyon sisteminin temel bileşenleri olduğu yönündeki tanımını ortaya koymuştur. Tarihsel olarak, birçok yeni tıbbi cihazın geliştirilmesi, yeni bir ürüne ihtiyaç duyan ya da mevcut olanı geliştirme olasılığını düşünen klinisyenler, kullanıcı inovatörler ile yakından ilişkilidir. Yeni ürün geliştirmeye açık inovasyon yaklaşımları, kısmen artan maliyetlere yanıt olarak ve Ar-Ge’ye yönelik geleneksel yaklaşımların verimliliğini azaltarak, ilaç ve tıbbi cihaz sektöründe de ortaya çıkmıştır (19).

Mikro düzeyde bakıldığında ise hastaneler; yeni tedavilerin saklı potansiyellerini ve dezavantajlarını ortaya çıkardığı ve tedaviler için yeni fikirlerin oluşturulmasını sağladığı için sağlık inovasyon sistemlerinde temel bileşenlerden biri olarak kabul edilmektedir. Bu hastaneler arasında araştırma hastaneleri (ve klinik hizmetlerin de sunulduğu araştırma kuruluşları veya araştırma enstitüleri) özellikle önemli kurumlardır. Bir yandan, öğretim kurumları olma ve akademik kurumların ayrılmaz parçalarını oluşturma eğilimindedirler. Bu özellikleri açısından sağlık alanında bilginin nesiller arası dağılımı için başlıca mekanizmalardır. Öte yandan, araştırma hastaneleri, çoğunlukla üniversitelerde üretilen temel bilim arasındaki kurumsal bağlantıları, firmaların prototiplerin geliştirilmesinde ya da olması gereken ürünlerin tedarikçileri olarak ortakların yer aldığı deneysel araştırma aşamaları ile sağlamaktadır (20).

Çalışmalar, kapsamlı sağlık sisteminde karmaşık etkileşimler içeren inovasyonlar yerine tek bir hastane veya ekip tarafından benimsenen yeni bir tıbbi cihaz gibi tek bir örgütsel birim tarafından benimsenen iyi tanımlanmış, sınırlı inovasyona odaklanma eğilimindeydi. Ayrıca belirli bir inovasyonu ele alıp almama konusunda karar veren bireyler de bu bakış açısına sahiptirler (19).

Tıbbi inovasyon, bilim, teknoloji, tıbbi uygulama ve politikanın etkileşimi sonucu ortaya çıkan karmaşık bir fenomendir. Firmalar, üniversiteler, devlet kurumları, hastalar ve hasta örgütleri gibi ağa bağlı aktörleri, araştırma kurumları gibi sivil toplum örgütlerini ve sağlık çalışanlarını ve bunları kullanan organizasyonları içerir. Son zamanlarda, bu karmaşık etkileşim, evrimsel inovasyon modellerinde açıkça tartışılmıştır. Ampirik çalışmalar, tıbbi inovasyonun sadece yeni tıbbi hizmetler ve ürünlerin tanıtılmasından çok daha fazlasını içerdiğini göstermiştir. İnovasyon süreçleri uzun, artımlı ve yola bağımlıdır ve birçok farklı sektörde, teknoloji ve bilimsel alanda tıbbi uygulama ve gelişmelerden güçlü bir şekilde etkilenmektedir. Tıbbi inovasyonda özellikle önemli olan, klinik prosedürler, deneyim ve uzmanlığı temsil eden klinik ile yeni ilaçların ve tıbbi cihazların geliştirilmesinde rol oynayan aktörler arasındaki etkileşim olarak görülmektedir (21).

Ülkelerdeki inovasyonun çoğu, sağlık sistemlerinin satın alınabilirliğini, kalitesini ve verimliliğini arttırmayı ve nüfuslarının sağlığını iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Sağlık ve sağlık alanındaki yenilikler, sağlık alanında bazı temel sorunlara değinmektedir. Tıbbi cihazlarda, ilaç ve biyolojide, sağlık bilgi teknolojilerinde, tıbbi ve cerrahi prosedürlerdeki teknolojik yeniliklere rağmen sağlık hizmetlerinde yapılan iyileştirmelere rağmen, yapılması gereken çok şey bulunmaktadır. Verimsizlikler halen mevcuttur (örneğin, hastalar tipik olarak sistemde birden fazla tıbbi kayıtlara sahiptir) ve bunların azaltılması gerekmektedir. Ayrıca güvenli olmayan uygulamalar nadir değildir (örneğin yanlış dozlar ve/veya yanlış ilaçlar bazen ölümcül sonuçlara gidebilmektedir) ve bunların da ortadan kaldırılması gerekmektedir (2).

Kamu ve özel sektör kuruluşlarının organizasyonu ve yönetimi için tasarlanan başarılı politika paketleri, sadece politikaların ve kurumların birlikte evrimleşme sürecini değil, aynı zamanda kültürel politik ekonominin gelişen süreçlerini anlamayı da içermesi gerekmektedir. Kurum oluşturma ve yönetişimin zorluğu, ülkedeki inşası devam eden inovasyonun ekonomi politikasına de değinmeyi içermektedir. Daha iyi sağlık sonuçlarına ulaşmak ve aktörlerin uyumlaştırılmasından daha iyi sonuçlar elde etmek için inovasyona yönelik kamu katılımının niteliğine bakılmalıdır. Sağlık sorunu, etkili sağlık inovasyon sistemlerinin inşasına yönelik olarak yapılması gereken araştırmalar açısından yeniden gözden geçirilmelidir. Sağlık sektörünün kalkınmakta olduğu araştırma ve inovasyon sistemi ile yüz yüze gelen yönlendirme ve koordinasyonun zorluğu, uygulamada inovasyon rejiminde köklü bir değişime acil ihtiyaç olarak karakterize edilmektedir (17).

Ulusal Sağlık İnovasyon Sistemi

Ekonominin bütün sektörlerinde firmalar, karmaşık tüketici ve iş taleplerine cevap vermek ve küresel rekabette üst sıralarda kalabilmek için kendilerini yenilemek zorundadırlar (22). Sağlık hizmetlerinde inovasyona verilen önem, son yıllarda artan maliyetler ve yaşlanan nüfus gibi zorluklardan dolayı artmaktadır. Sağlık hizmetlerinde inovasyon derecesi, sektörel bir inovasyon sistemi olarak çok çe-

şitli aktörleri ve ilgili bilgileri içeren Ulusal Sağlık İnovasyon Sistemi'nden büyük ölçüde etkilenmektedir. Konu oldukça pratik olmasına rağmen, sağlık hizmetlerinde inovasyonu ulusal düzeyde analiz eden sadece birkaç çalışma bulunmaktadır (4).

Sağlık sistemi; yeni teknolojiye uyum sağlama ve ödeme yapanlardan aynı zamanda hastalardan gelen taleplerin değişmesine sürekli olarak meydan okumaktadır ve bu sosyal refah üzerinde yüksek bir etkiye sahiptir. İnovasyon, sağlık sistemi içindeki kuruluşların gelişmesinde ve hayatta kalmasında kritik bir faktördür (23).

Ulusal sağlık inovasyon sistemini tanımlama da sistem yaklaşımı, etkileşimleri ve faaliyetleri bilimsel bilgi üreten veya kullanan ve belirli sağlık sorunlarını çözmek için teknolojiler uygulayan kamu ve özel kurumlar ağı olarak kabul edilmektedir. Etkileşimlerin hedefi sağlık bilimleri ve teknolojilerinin geliştirilmesi ve uygulanması olduğu için bu etkileşimler genelde teknik, ticari, yasal, sosyal ve finansal olabilmekte ve sistem yaklaşımı, inovasyonu, içinde geliştiği kurumsal düzenlemelerle belirlenen bir sosyal süreç olarak ele almaktadır. Sistem yaklaşımı, kapasite değerlendirme uygulamalarının bir ülkede yapılan Ar-Ge miktarının ölçülmesinin ötesine geçmesine olarak tanımlanmaktadır. Mevcut kaynakların (beceri ve bilgi dahil) hem kurumsal hem de ulusal düzeyde organize edilme yolları gibi önemli faktörleri bir araya getirmektedir. Bu bağlamda bilgi değişimi ve akışı son derece önemli değişkenler olarak kabul edilmektedir (24).

Hastaların temel ilaçlara erişimi konusundaki endişeleri son yirmi yılda uluslararası sağlık politikası tartışmalarına konu olmuştur. Bu tartışmaların kaynağı ise; kısmen düşük gelir seviyelerine bağlı olarak hastalık yükü yüksek olan Afrika ülkeleridir (25). Mugabe (24)'ye göre bir ulusal sağlık inovasyon sisteminin unsurları (kişi veya bireyler, kuruluşlar, programlar ve politikalar) gelişmekte olan ülkelerin çoğunda bulunmaktadır. Başarısız olan ulusal sağlık inovasyon sistemi; politika uyumsuzluğunun, araştırma ve inovasyon çabalarının yanı sıra kaynakların tahsisinde ve kullanımındaki verimsizliklerin üstesinden gelmek için bu unsurlar arasında yapıcı etkileşimleri teşvik etme kapasitesi ile başarılı bir hale getirilebilir. Bu kapasitenin yaratılması, bireyler

ve kuruluşlar tarafından bir plan dâhilinde bilinçli bir şekilde yürütülmelidir.

Sonuç

Tıpkı diğer modern endüstrilerde olduğu gibi, sağlık hizmetlerinde de inovasyon kavramı, sağlık sorunları ile ilgili sorunların çözümünde iyileştirmelere olanak sağlayan alandaki yeni gelişmelerle ilişkilendirilmektedir. Günümüz dünyasında sağlığa ilişkin birçok sorun bulunmakta ve bu sorunlarla yeni teknik ve yöntemler ile baş edilmeye çalışılırken bir taraftan daha önce karşılaşılmamış sorunlar da ortaya çıkmaktadır. Böyle bir ortamda mevcut sorunlar ve gelecekteki muhtemel sorunlarla baş edebilmek için inovasyon büyük önem taşımaktadır. Taşıdığı öneme karşın özellikle ülkemiz açısından ulusal sağlık inovasyon sistemi üzerine yapılan çalışmaların yok denecek kadar az oluşu, inovasyon çalışmaları adına olumsuz değerlendirilebilecek bir durumdur. Bu çalışma bu önemli boşluğu bir nebze olsun doldurabilecek katalizör niteliğine sahip özellikler barındırmaktadır.

Buna karşın daha öncede belirtildiği üzere inovasyon dinamik bir süreçtir ve yalıtılmış şekilde ortaya çıkmamaktadır. Bu görüşün gelişmesinde ve politika geliştirme alanına yansımada en önemli itici unsurlardan bir tanesi sistem yaklaşımını ön planda tutulduğu ULİS yaklaşımıdır. Ulusal sağlık inovasyon sistemi, ortak bir sağlık hedefleri arayışında yapıcı bir şekilde etkileşime giren ve hastalığın yükünü azaltmak ve kamuoyunu geliştirmek için inovasyonların tanıtımını teşvik eden bir dizi işleyen "örgüt" ve "politika" olarak algılanabilir. Gelişmekte olan ülkelerdeki politika yapımcılar, "ulusal bir inovasyon sistemi" kavramının, politika oluşturma ve kurumsal değişimi yönetme açısından yararlı bir çerçeve oluşturduğunu, çünkü birçok farklı türde girdiyi (ekonomik değişimi ve ulusal kalkınmayı teşvik etmek ve sürdürmek için gerekli aktörler) açık bir şekilde ortaya koyduğunu bulmuşlardır. Böyle bir kavramsal yaklaşım, politika yapımcıların ve diğer paydaşların kendi ülkelerindeki sağlık politikalarının boyutlarını ve kurumlarının performanslarını anlamalarına aynı zamanda nasıl yapılabileceklerine işaret etmelerine olanak tanıdığı için, ülkelerin bilimsel ve teknolojik kapasitelerini daha etkili ve verimli değerlendirmek için idealdir (24).

Bu bağlamda başta sağlık alanındaki inovasyonun hız ve şiddetini etkilemek isteyen politika yapımcılarının ülke bazında Ulusal Sağlık İnovasyon Sistemine ilişkin olarak kurumsal altyapıyı oluşturmaları ve kurumsal altyapı içerisinde yer alan sistemin farklı unsurları arasındaki enformasyon akışını sağlamaları ve geri besleme ilmeklerinden hareketle günün koşullarına uygun değişimleri sağlamaları gerekmektedir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Tasarım - Ö.A., C.B., A.H.M.; Denetleme - Ö.A., C.B., A.H.M.; Kaynaklar - Ö.A., C.B., A.H.M.; Analiz ve/veya Yorum - Ö.A., C.B., A.H.M.; Literatür Taraması - Ö.A., C.B., A.H.M.; Yazıyı Yazan - Ö.A., A.H.M.; Eleştirel İnceleme - Ö.A., C.B., A.H.M.; Diğer - Ö.A., C.B., A.H.M.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Design - Ö.A., C.B., A.H.M.; Supervision - Ö.A., C.B., A.H.M.; Resources - Ö.A., C.B., A.H.M.; Analysis and/or Interpretation - Ö.A., C.B., A.H.M.; Literature Search - Ö.A., C.B., A.H.M.; Writing Manuscript - Ö.A., A.H.M.; Critical Review - Ö.A., C.B., A.H.M.; Other - Ö.A., C.B., A.H.M.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Consoli D, Mina A. An evolutionary perspective on health innovation systems. *Journal of Evolutionary Economic*. 2009; 19(2): 297-319. [\[CrossRef\]](#)
2. Prada G. Exploring technological innovation in health systems: Is Canada measuring up? *Journal of Management & Marketing in Healthcare*. 2008; 1(4): 362-74. [\[CrossRef\]](#)
3. Carayannis E., Sagi J. "New vs. "old" economy: Insights on competitiveness in the global IT industry. *Technovation*. 2001; 21(8): 501-14. [\[CrossRef\]](#)
4. Proksch D, Busch-Casler J, Haberstroh MM, Pinkwart A. National health innovation systems: Clustering the OECD countries by innovative output in healthcare using a multi indicator approach. *Research Policy*. 2019; 48(1): 169-79. [\[CrossRef\]](#)
5. Warnke P, Koschatzky K, Dönitz E, Zenker A, Stahlecker T, Som O, ve ark. Opening up the innovation system framework towards new actors and institutions. *Fraunhofer ISI Discussion Papers Innovation Systems and Policy Analysis*. 2016; 49.
6. Niosi J. National systems of innovations are "X-Efficient" (and XEffective): Why some are slow learners. *Research Policy*. 2002; 31(2): 291-302. [\[CrossRef\]](#)
7. Nelson RR, Nelson K. Technology, institutions and innovation systems. *Research Policy*. 2002; 31(2): 265-72. [\[CrossRef\]](#)
8. Organisation for Economic Co-Operation and Development. National innovation systems.1997.[Internet] Available from: <https://www.oecd.org/science/inn/2101733.pdf> Accessed: 11.06.2019
9. VK Goel. Innovation Systems: World Bank Support of Science and Technology Development. World Bank Working Paper, 2004. [\[CrossRef\]](#)
10. George G, Prabhu GN. Developmental financial institutions as technology policy instruments: Implications for innovation and entrepreneurship in emerging economies. *Research Policy*. 2003; 32(1): 89-108. [\[CrossRef\]](#)
11. Lall S. Technological capabilities and industrialization. *World Development*. 1992; 20(2): 165-86. [\[CrossRef\]](#)
12. Nelson RR. A Retrospective. In: Nelson, RR, editor. National innovation systems. A Comparative Analysis. New York and Oxford, Oxford University Press, 1993, pp. 505-23.
13. Mahoney RT, Morel CM. A Global Health Innovation System (GHIS). *Global Forum Update on Research for Health*. 2006; 3.
14. J Schumpeter. *Capitalism, Socialism and Democracy*. Allen & Uwin, London, 1943.
15. Thunea T, Mina A. Hospitals as innovators im the health-care system: A literature review and research agenda. *Research Policy*. 2016; 45: 1545-57. [\[CrossRef\]](#)
16. Chataway J, Chaturvedi K, Hanlin R, Mugwagwa J, Smith J, Wield D. Building the Case for National Systems of Health Innovation. ESRC Innogen Centre, 2007.
17. Abrol D, Sundararaman T, Joseph HM. Health innovation systems, equity and development. In: José E, Cassiolato MC, Soares C, editors. Building of health innovation systems. Redesist, 2015. p. 145-72.

18. D Erkek. Ar-Ge, İnovasyon ve Türkiye’de Neredeyiz? Güney Ege Kalkınma Ajansı, 2011.
19. TC Oliveira, E Barrenho, AV Autio, J Barlow. Developing a global healthcare innovation Index. PIRU Publication, 2017.
20. Ramlogan R, Mina A, Tampubolon G, Metcalfe JS. Networks of knowledge: The distributed nature of medical innovation. *Scientometrics*. 2007; 70(2): 459-89. **[CrossRef]**
21. Gulbrandsen M, Hopkins M, Thune T, Valentin F. Hospital and innovation: Introduction to the special section. *Research Policy*. 2016; 45(8): 1493-8. **[CrossRef]**
22. Pilat D. Innovation in the new economy. *ISUMA: Canadian Journal Of Policy Research*. 2002; 3(1): 54-61.
23. Goyen M, Debatin J. Healthcare costs for new technologies. *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular*. 2009; 36(1): 139-43. **[CrossRef]**
24. Mugabe J. Health Innovation Systems in Developing Countries: Towards a Global Strategy for Capacity Building. WHO, Switzerland, 2005.
25. Juma C. African health innovation systems: preface. *BMC International Health and Human Rights*. 2010; 10(1): 11. **[CrossRef]**

Mekonyum Aspirasyon Sendromu: İntrapartum Bakım ve Yaklaşım

Meconium Aspiration Syndrome: Intrapartum Care and Management

Deniz BATMAN¹ , Ayden ÇOBAN² 

ÖZ

Mekonyum çıkışının intrauterin dönemde olması ve amnion sıvısına geçmesi sonucu, yenidoğanın intrauterin dönem veya doğumda mekonyumu aspire etmesi mekonyum aspirasyon sendromu (MAS) olarak ifade edilmektedir. MAS yenidoğanlarda mortalite ve morbiditenin önde gelen nedenlerindedir. MAS'ın erken dönemde belirlenmesi, erken müdahale ve intrapartum doğru yaklaşım ile MAS oranları ve böylece mortalite ve morbidite oranları da azaltılabilecektir. Yıllar içerisinde MAS'lı yenidoğanlara intrapartum yaklaşım uygulamaları değişiklik göstermiştir. Geçmiş yıllarda MAS'lı doğan, ağlamayan ve hipotonik deprese her bebeğe derin trakeal aspirasyon önerilirken günümüzde bu uygulama rutinden kaldırılmıştır. Türk Neonatoloji Derneği, Amerikan Pediatri Akademisi Yenidoğan Resusitasyon Klavuzu ve Uluslararası Resusitasyon Komitesi'nin güncel önerileri incelendiğinde, MAS'lı doğan bebeklerde intrapartum aspirasyon önerilmemektedir. MAS'lı yenidoğanlara güncel yaklaşımın sağlanmasıyla mortalite ve morbidite oranlarının da azalması sağlanabilecektir. Bu çalışmada, mekonyum aspirasyon sendromu ile doğan yenidoğanda doğum odasında bakım uygulamalarında güncel yaklaşımlar incelenmiştir.

Anahtar kelimeler: Mekonyum aspirasyon sendromu, yenidoğan, ebelik

ABSTRACT

Meconium-stained amniotic fluid (MSAF) is defined as the excretion of meconium in the intrauterine period and its migration to the amnion fluid. MAS is a leading cause of mortality and morbidity in newborns. Early detection of MAS, early intervention, and correct intrapartum approach can lead to a reduction in the mortality and morbidity rates. The intrapartum approach to newborns with MAS has changed over the years. In the past years, deep tracheal aspiration was recommended for every baby born with MAS who did not cry and was hypotonic and non-breathing. When the current recommendations of the Turkish Neonatology Association, the American Pediatric Academy Neonatal Resuscitation Guide, and the International Resuscitation Committee were examined, it was found that intrapartum aspiration was not recommended for infants born with MAS. By providing a current approach to newborns with MAS, the mortality and morbidity rates may be reduced. In this study, the current approaches in care delivery for newborns with meconium aspiration syndrome have been investigated.

Keywords: Meconium aspiration syndrome, newborn, midwifery

Giriş

Ülkemizde ilk bir yaş içindeki ölümlerin çoğunu yenidoğan dönemindeki ölümler oluşturmaktadır (1). Mekonyum aspirasyon sendromu (MAS), term yenidoğanlarda mortalite ve morbiditenin önde gelen nedenlerindedir (2-4). MAS, sıklıkla matür ve postmatüre yenidoğanları büyük ölçüde etkileyen ve erken dönemde solunum sıkıntısına yol açan bir

durumdur (5). Anwar ve ark (6), MAS'lı term yenidoğanları dahil ettikleri çalışmalarında, MAS tanısı alan yenidoğanların çoğunun yoğun bakım ihtiyacı olduğunu ve pnömotoraks geliştiğini ayrıca ilk saatlerinde entübasyon ihtiyacı olanlarda mortalite oranının yüksek olduğunu bildirmiştir (6).

Yenidoğanlarda normalde postpartum 24-48 saatler arasında olması beklenen mekonyum çıkışının

Geliş Tarihi/Received: 26.09.2018 **Kabul Tarihi/Accepted:** 09.05.2019 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 02.05.2019

¹Öğretim Görevlisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye

²Prof. Dr., Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye

Sorumlu yazar/Correspondence: Deniz BATMAN, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye, denizbtm@gmail.com

Cite this article as: Batman D, Çoban A. Meconium Aspiration Syndrome: Intrapartum Care and Management. Journal of Health Science and Profession 2019; 6(3): 630-5.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

fetusta, intrauterin dönemde olması ve amnion sıvısına geçmesi mekonyumla boyalı amniyon sıvısı (MBAS) olarak tanımlanmaktadır (7-9). Yenidoğanın intrauterin veya doğumda mekonyumu aspire etmesi ise MAS olarak ifade edilmektedir (5,10).

Aspire edilen mekonyum, yenidoğanın sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir (11). Bhat ve Rao (7), iki yıllık süreçteki MBAS ile doğan 409 yenidoğanı inceledikleri çalışmalarında, MAS gelişme oranının %1-3 olduğunu bildirmiştir. Bir başka çalışmada 13 ülke ve 56 merkezde 1999 ve 2003 yılları arasındaki 1975 doğumun incelendiği kohort çalışmasında MBAS ile doğan yenidoğanlarda MAS gelişme durumunu inceledikleri çalışmalarında %1,7-38,5'inde MAS geliştiğini belirlenmiştir (8).

MBAS risklerinin erken dönemde belirlenmesi ve intrapartum doğru yaklaşım ile MAS gelişme oranları azaltılabilecektir. Böylece MAS'ın yol açabileceği mortalite ve morbidite oranlarında da azalma sağlanabilecektir. Antenatal dönem ve doğum salonunda hizmet veren ebelerin ve tüm sağlık ekibinin MAS hakkında ayrıntılı bilgi sahibi olması, risklerin belirlenip erken müdahale uygulamalarının sağlanması ve MAS'lı yenidoğanlara yaklaşımda güncel bilgileri bilmesi önemli bir konudur. Bu çalışmanın amacı, mekonyum aspirasyon sendromu ile doğan yenidoğanların doğum odasında bakım uygulamalarında güncel yaklaşımları incelemektir.

Mekonyum Aspirasyon Sendromu Görülme Sıklığı

Mekonyum aspirasyon sendromu görülme sıklığı yıllar içerisinde giderek azalma göstermiştir. MAS prevalansı 2000'li yıllarda %20-%54 ve MBAS ise %12-15 arasında seyretmekteydi (12-15). Günümüzde MAS görülme sıklığı için %1-10,2 ve MBAS için %9,2-10,6 arasında değişen oranlar bildirilmiştir (3,16,17). Literatüre dayalı veriler incelendiğinde yıllar içerisinde MBAS ve MAS oranında önemli düşüş olduğu görülmektedir. MAS'ın miad gebeliklerde %5'inde gerçekleştiği bildirilirken (18,19), günümüzde bu oranın %1-3 şeklinde olduğunu rapor edilmiştir (20). Ayrıca Türk Neonatoloji Derneği (2016)'nin bildirdiğine göre MBAS olan bebeklerin %1,5- 5'inde MAS meydana gelmektedir (9). Son yıllarda MAS sıklığı giderek azalması sıklıkla obstetri alanındaki gelişmeler, postterm gebeliklerin azalması ve fetal dist-

res durumlarında sezeryan doğumların uygun zamanda yapılması ile ilişkilendirilmiştir (21,22). Bununla birlikte MAS yenidoğan döneminde halen önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. MAS gelişen yenidoğanlarda ölüm oranı %4-5 olarak bildirilmiştir. Ayrıca kısa ve uzun dönemli pulmoner ve nörogelişimsel sekellere neden olmaktadır (4,5,17).

Mekonyum Aspirasyon Sendromu Risk Faktörleri

Literatür incelendiğinde mekonyum aspirasyon sendromu için belirlenmiş olan bazı risk faktörleri şu şekildedir (3,23-28);

- Postmatürite ve gebelik haftasına göre düşük doğum ağırlığına (SGA) sahip olma,
- Maternal hipertansiyon, preeklampsi, eklampsi, kronik hipertansiyon, sigara içimi, kronik solunum veya kardiyovasküler sistem hastalığı,
- Düşük kord pH'ı,
- İndüksiyon uygulamaları,
- İntrauterin hipertermi, enfeksiyon ve düşük APGAR skoru,
- Fetusu sıkıntıya sokabilecek antepartum veya intrapartum distres,
- Fetal hipoksi, bozulmuş uteroplasental kan akımı ve oligohidroamnios.

Ayrıca Vivian-Taylor ve ark, (4), sezaryen doğumların MAS riskini arttırdığını bildirmiştir. Bunun aksine Bhutani, (29), sezaryenin yüksek MAS riskine karşın yapıldığı sonucunu rapor etmiştir.

Mekonyum Aspirasyon Sendromu Fizyopatolojisi

Mekonyumun amniyon sıvısına geçişi ve mekonyum aspirasyonunun patofizyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte muhtemel üç teori vardır (17,30). İlki; mekonyum çıkışı gastrointestinal sistemin olgunlaşmasıyla ilişkilendirilebilir. Mekonyum intrauterin 10-12. gestasyon haftaları (GH) arasında üretilmeye başlanır (5). Fetüsün bağırsaklarında güçlü peristaltik hareketlerin olmaması ve anal sfinkterin tonik kontraksiyon halinde olması gibi nedenlerle mekonyum pasajı 34.GH'dan önce meydana gelmez (30). Gestasyonel hafta ilerledikçe nöronal miyelinizasyonun artması, parasempatik sistemin olgunlaşmasıyla peristaltizmlerin daha güçlü hale gelmesi ve peristaltizmi sağlayan motilin hormonunun da

artmasıyla mekonyum pasajı görülmeye başlar. Motilin hormon düzeyi 42. gebelik haftasından sonra en yüksek seviyededir (23,30,31).

İkincisi; hipoksi ve enfeksiyonun neden olduğu stres durumunda mekonyum çıkışının tetiklenmesinden kaynaklanabilir. Fetal baş veya umbilikal kordun sıkışmasına bağlı meydana gelen hipoksi ve hipoksiye sekonder vagal uyarı artışı, anal sfinkterde gevsemeye ve peristaltizm artışına neden olarak amniyotik sıvıya mekonyum çıkışına neden olabilir (23,31). Ayrıca, amniyotik sıvıda mekonyum varlığı da fetal distrese neden olarak fetusta hipoksemi, asidoz ve asfiksi gelişebilir (32).

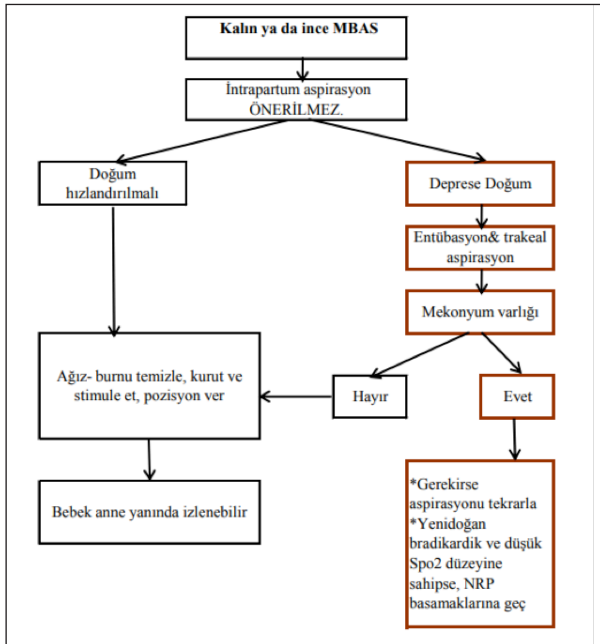
Üçüncüsü ise; fetal hipoksi durumunda fetal yutma veya tanımlanmamış plasental işlev bozukluğuna bağlı olarak mekonyumun temizlenmesinin azalmasına bağlı meydana gelebilmektedir (17,30).

MAS'da İntrapartum Yaklaşım Ve Yenilikler

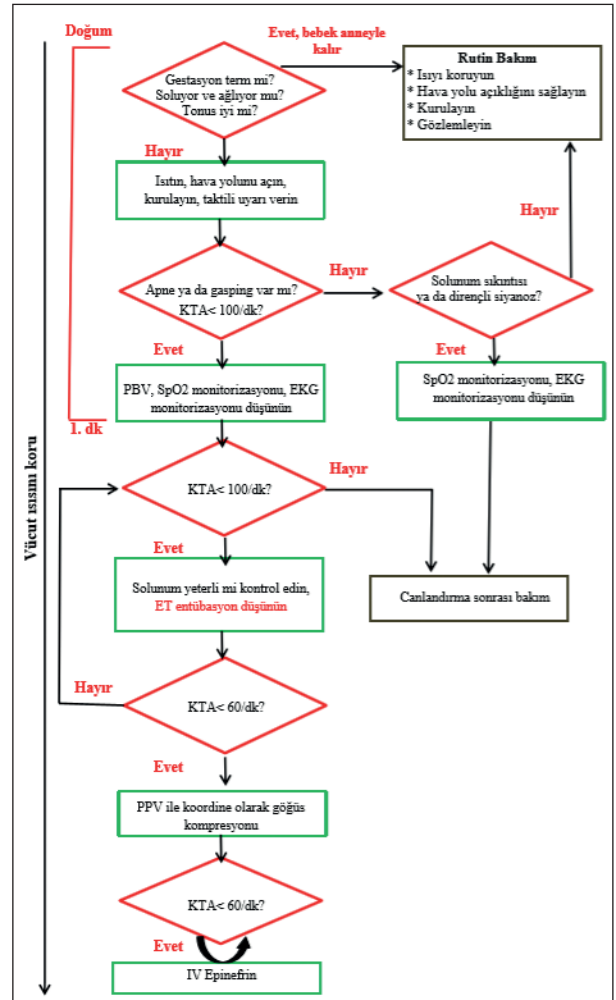
MBAS ve MAS ile doğan yenidoğana doğum odasında güncel rehberlere dayalı bakım ve uygulamalar oldukça önemli bir konudur. Geçmiş yıllarda MBAS ile doğan her bebeğe rutin intratrakeal aspirasyon yapılmakta ve bu uygulamanın MAS'ı azalttığına inanılmaktaydı. Yapılan çalışmalarda, bebeğin başının doğumuyla omuzlar doğmadan önce intrapartum orofaringeal ve nasofaringeal as-

pirasyon ve bebek doğunca rutin aspirasyon uygulamaları artık kabul görmemektedir (32-34). Yine MAS ile doğan tüm yenidoğanların entübe ve aspire edilmesi rutin uygulamadan çıkarılmıştır. Ayrıca MAS'lı yenidoğanlarda entübasyon ve aspirasyon işlemlerinde seçici davranmak önerilmektedir (34). Neonatal Resusitasyon Programı (2011)'nda önerilen MBAS ile doğan yenidoğanın güncel yönetimi için algoritma Şekil 1'de özetlenmiştir (34).

Uluslararası neonatal resusitasyon programı (International Liaison Committee on Resuscitation-ILCOR) önerilerine göre, MBAS ile doğan bebekte, deprese olsa bile, trakeal aspirasyon yapılmamalıdır (35). Rutin aspirasyon işlemi apne, vagal uyarı ile bradikardi, canlandırmada gecikme,



Şekil 1. MBAS ile doğan yenidoğanın güncel yönetim algoritması (34)



Şekil 2. Uluslararası neonatal resusitasyon programı neonatal resüstasyon algoritması şematik gösterimi (35) KTA; kalp tepe atımı, SpO₂; Kanda parsiyel oksijen satürasyonu, PPV; pozitif basınçlı ventilasyon

damak ve farinkste yaralanmalara neden olabildiği ve yenidoğanda düşük APGAR skorına yol açması nedeniyle artık uygulanması önerilmemektedir (9,10,22,36). Yeni önerilere göre, MBAS'lı yenidoğanda trakeal aspirasyon için tek koşul solunum yolunda obtrüksiyon yapacak partikül bulunmasıdır. Bu durumda mekonyumu temizlemek için, larinoskop yerleştirilmeli ve önce 12/14 Fr aspirasyon kateteri ile ağız ve hipofarinks temizlenerek, glottis görülmelidir. Trakeaya ETT yerleştirilmeli ve ara parça ile doğrudan aspiratöre bağlanarak aspirasyon sondası gibi kullanılmalıdır (9).

Eğer yenidoğan MBAS ile doğmuş; spontan solunumu var, kas tonusu iyi ve KTA>100 atım/dakika ise puar ile ağız ve burunda kalmış olan mekonyum ve sekresyonların temizlenmesi yeterlidir. Günümüzde mekonyum deprese bebeklerde de pozitif basınçlı ventilasyon (PBV) önerilmektedir (37). Spontan solunum olmayan ve KTA<100 atım/dakika olanlara PBV başlanmalıdır. Günümüzde MAS'lı bebeklerde de 2015'de yeniden düzenlenen ve Şekil 2'de özetlenen uluslararası neonatal resusitasyon programı (NRP-International Liaison Committee on Resuscitation-ILCOR 2015) önerileri doğrultusunda yaklaşım önerilmektedir (9,35).

MBAS ve MAS'lı yenidoğanlarda güncel yaklaşım önerileri özetlenecek olursa (9,35,37);

- Doğar doğmaz ağlamayan, hipotonik deprese bebeklere, derin trakeal aspirasyonun faydası olduğuna dair yeterli kanıt günümüzde olmadığından rutinde artık önerilmemektedir.
- Mekonyuma boyalı tüm bebeklerde intrapartum orofaringeal ve nasofaringeal aspirasyon yapılmamalıdır.
- İlk basamak uygulamaların tamamlanmasından sonra bebeğin solunum çabası yeterli değilse ya da KTA<100/dk ise PBV uygulanmalıdır.
- MBAS ile doğan bebeklerde trakeal aspirasyon için tek koşul bebeğin solunum yolunda obtrüksiyon yapacak partikül bulunmasıdır.
- Endotrakeal aspirasyon beş saniyeden daha uzun sürmemelidir. Entübasyon başarılmazsa veya uzarsa, bebek bradikardik ise PBV uygulanmalıdır.

MAS'a Yaklaşımında Ebenin Rol ve Sorumlulukları

Uluslararası Ebeler Konfederasyonu'na (ICM) göre ebe; gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde kadının bakımını sağlayan, gerekli tavsiyelerde bulunan, kendi sorumluluğunda doğumu gerçekleştiren, yenidoğanın bakımını sağlayan ve kadın ile işbirliği içinde çalışan, güvenilir ve sorumluluk sahibi bir profesyoneldir (38).

Türkiye'de 1928 yasasında yapılan tanımlamaya göre ebelerin görev ve sorumlulukları arasında doğum sonrası dönemde yenidoğanın bakımı yer alırken (39), T.C. Sağlık Bakanlığı'nın 22 Mayıs 2014 tarihinde yayımladığı, Sağlık Meslek Mensupları ile Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik'te ebe doğum sonrası yenidoğanın ilk bakım ve muayenesini yapması ve gerektiğinde acil resusitasyon gerçekleştirmesi yer almaktadır (40). Bu tanımlar ebelerin doğum sonu dönemde yenidoğanın sağlığının korunmasında rol aldığını göstermektedir.

Antepartum, intrapartum ve postpartum dönemde anne ve yenidoğan sağlığının korunması ve geliştirilmesinde birincil rol oynayan ebelere MAS önlenmesi ve tedavisinde büyük görevler düşmektedir. Bunlar;

- MAS açısından riskli olabilecek gebelere antenatal bakımda sık izlem gerçekleştirmek,
- Miad aşımı gebeliklerin önlenmesi ve uygun zamanda doğumun başlatılmasıyla MAS riskini azaltmak,
- Literatürde meydana gelişen değişimleri takip ederek, doğum salonunda MAS'lı doğan yenidoğana bilimin ışığında müdahalede bulunmak,
- Konuyla ilgili ebelik uygulamalarına yönelik randomize kontrollü bilimsel araştırma yaparak literatüre katkıda bulunmak şeklinde sayılabilir.

Sonuç

Mekonyum aspirasyon sendromu yüksek morbidite, mortalite oranı nedeniyle günümüzde önemini koruyan bir sorundur. MAS'ın önlenmesi; morbidite ve mortalitenin azaltılmasında risk faktörlerinin bilinmesi, perinatal ve neonatal dönemde bebeklerin yakın izlemi büyük önem taşımaktadır. MAS'ın önlenmesi

ve etkilerinin azaltılması konusunda antepartum ve intrapartum koruma ve müdahale yöntemleriyle MAS insidansı ve morbidite oranları azaltılabilmektedir. Özellikle MAS'lı yenidoğana doğum odasında yapılacak doğru müdahale, yenidoğanın postpartum süreçteki iyilik hali için oldukça önemlidir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – A.Ç., D.B.; Tasarım – A.Ç., D.B.; Denetleme – A.Ç.; Kaynaklar – A.Ç., D.B.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – D.B.; Analiz ve/veya Yorum – A.Ç., D.B.; Literatür Taraması – A.Ç., D.B.; Yazıyı Yazan – D.B; Eleştirel İnceleme – A.Ç.; Diğer – A.Ç., D.B.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – A.Ç., D.B.; Design – A.Ç., D.B.; Supervision – A.Ç.; Resources – A.Ç., D.B.; Data Collection and/or Processing – D.B.; Analysis and/or Interpretation – A.Ç., D.B.; Literature Search – A.Ç., D.B.; Writing Manuscript – D.B; Critical Review – A.Ç.; Other – A.Ç., D.B.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (2014), “2013 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması”. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Kalkınma Bakanlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye.
- Singh BS, Clark RH, Powers RJ, Spitzer AR. Meconium aspiration syndrome remains a significant problem in the NICU: outcomes and treatment patterns in term neonates admitted for intensive care during a ten-year period. *J Perinatol.* 2009; 29: 497-503. [CrossRef]
- Lee J, Romero R, Lee K, Kim EN, Korzeniewski SJ, Chaemsaitong P, et al. Meconium aspiration syndrome: a role for fetal systemic inflammation. *AJOG.* 2016; 214(3): 366-71. [CrossRef]
- Vivian-Taylor J, Sheng J, Hadfield RM, Morris JM, Bowen JR, Roberts CL. Trends in obstetric practices and meconium aspiration syndrome: a population-based study. *BJOG.* 2011; 118: 1601-7. [CrossRef]
- Khazardoost S, Hantoushzadeh S, Khooshideh M, Borna M. Risk factors for meconium aspiration in meconium stained amniotic fluid. *J Obs&Gyn.* 2007; 27: 577-9. [CrossRef]
- Anwar Z, Butt TK, Kazi MY. Mortality in meconium aspiration syndrome in hospitalized babies. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2011; 21(11): 695-9.
- Bhat RY, Rao A. Meconium-stained amniotic fluid and meconium aspiration syndrome: a prospective study. *Ann Trop Paediatr.* 2008; 28: 199-203. [CrossRef]
- Xu H, Calvet M, Wei S, Luo ZC, Fraser WD. Amnioinfusion study group. Risk factors for early and late onset of respiratory symptoms in babies born through meconium. *Am J Perinatol.* 2010; 27: 271-8. [CrossRef]
- Türk Neonatoloji Derneği Doğum Salonu Yönetimi Rehberi, Ankara, Türkiye, 2016 (Erişim Tarihi: 05/08/2018) Erişim adresi http://www.neonatology.org.tr/images/stories/rehberler2016/dogum_odasi_yonetimi.pdf.
- Uslu S, Dursun M, Bülbül A. Meconium aspiration syndrome (MAS). *Şişli Etfal Tıp Bülteni.* 2015; 49(2): 85-95. [CrossRef]
- Qian L, Liu C, Zhuang W, Guo Y, Yu J, Chen H, et al. Neonatal respiratory failure: a 12-month clinical epidemiologic study from 2004 to 2005 in China. *Pediatrics.* 2008; 121(5): 1115-24. [CrossRef]
- Blackwell SC, Moldenhauer J, Hassan SS, Redman ME, Refuerzo JS, Berry SM, et al. Meconium aspiration syndrome in term neonates with normal acid-base status at delivery: is it different? *AJOG.* 2001; 184(7): 1422-6. [CrossRef]
- Greenough A. Meconium aspiration syndrome-prevention and treatment. *Early Hum Dev.* 1995; 41: 183-92. [CrossRef]
- Yoder BA, Kirsch EA, Barth WH, Gordon MC. Changing obstetric practices associated with decreasing incidence of meconium aspiration syndrome. *J Obs&Gyn.* 2002; 99(5): 731-9. [CrossRef]
- Wiswell TE, Knight GR, Finer NN, Donn SM, Desai H, Walsh WF, et al. A multicenter, randomized, controlled trial comparing Surfaxin (Lucinactant) lavage with standard care for treatment of meconium aspiration syndrome. *Pediatrics.* 2002; 109: 1081-7. [CrossRef]
- Choi W, Jeong H, Choi SJ, Oh SY, Kim JS, Roh CR, et al. Risk factors differentiating mild/moderate from severe meconium aspiration syndrome in meconium-stained neonates. *J Obs&Gyn.* 2015; 58(1): 24-31. [CrossRef]

17. Yurdakok M. Meconium aspiration syndrome: do we know? *Turk J Pediatr.* 2011; 53: 121-9.
18. Paz Y, Solt I, Zimmer E. Variables associated with meconium aspiration syndrome in labors with thick meconium. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2001; 94: 27-30. [CrossRef]
19. Wiswell TE. Advances in the treatment of the meconium aspiration syndrome. *Acta Paediatr.* 2001; 90: 28-30. [CrossRef]
20. Louis D, Sundaram V, Mukhopadhyay K, Dutta S, Kumar P. Predictors of mortality in neonates with meconium aspiration syndrome. *Indian Paediatr.* 2014; 51(8): 637-40. [CrossRef]
21. Dargaville P, Copnell B. The epidemiology of meconium aspiration syndrome: incidence, risk factors, therapies and outcome. *Pediatrics.* 2006; 117(5): 1712-21. [CrossRef]
22. Swarnam K, Soraisham AS, Sivanandan S. Advances in the management of meconium aspiration syndrome. *IJP.* 2012; 1-7. [CrossRef]
23. Fischer C, Rybakowski C, Ferdynus C, Sagot P, Gouyon JB. A population-based study of meconium aspiration syndrome in neonates born between 37 and 43 weeks of gestation. *Int J Pediatr.* 2012; DOI:321545. [CrossRef]
24. Hofer N, Jank K, Resch E, Urlesberger B, Reiterer F, Resch B. Meconium aspiration syndrome a 21-years experience from a tertiary care center and analysis of risk factors for predicting disease severity. *Klin Padiatr.* 2013; 225(7): 383-8. [CrossRef]
25. Hutton EK, Thorpe J. Consequences of meconium stained amniotic fluid: What does the evidence tell us? *Early Hum Dev.* 2014; 90(7): 333-9. [CrossRef]
26. Osava RH, Silva FM, Vasconcellos de Oliveira SM, Tuesta EF, Amaral MC. Meconium-stained amniotic fluid and maternal and neonatal factors associated. *Revista de Saude Publica.* 2012; 46: 1023-9. [CrossRef]
27. Xu H, Mas-Calvet M, Wei SQ, Luo ZC, Fraser WD. Abnormal fetal heart rate tracing patterns in patients with thick meconium staining of the amniotic fluid: association with perinatal outcomes. *AJP.* 2009; 200(3): 1-7. [CrossRef]
28. Gulmezoglu AM, Crowther CA, Middleton P. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. *CDSR (Online)* 2006; DOI: CD004945. [CrossRef]
29. Bhutani VK. Developing a systems approach to prevent meconium aspiration syndrome: lessons learned from multinational studies. *JPER.* 2008; 28(3): 30-5. [CrossRef]
30. Salvia-Roiges MD, Carbonell-Estrany X, Figueras Aloy J, Rodrigues-Miguel JM. Efficacy of three treatment schedules in severe meconium aspiration syndrome. *Acta Paediatr.* 2004; 93: 60-5. [CrossRef]
31. Van Ierland Y, de Beaufort AJ. Why does meconium cause meconium aspiration syndrome? Current concepts of MAS pathophysiology. *Early Hum Dev.* 2009; 85: 617-20. [CrossRef]
32. El Shahed AI, Dargaville PA, Ohlsson A, Soll R. Surfactant for meconium aspiration syndrome in term and late preterm infants. *CDSR.* 2014; DOI: CD002054. [CrossRef]
33. Wiswell TE, Gannon CM, Jacob J, Goldsmith L, Szyld E, Weiss K, et al. Delivery room management of the apparently vigorous meconium-stained neonate: results of the multicenter, international collaborative trial. *Pediatrics.* 2000; 105(1): 1-7. [CrossRef]
34. Neonatal Resuscitation Textbook 6th Edition, American Academy of Pediatrics, 2011 (Erişim Tarihi: 30/06/2018) Erişim adresi: <http://reader.aappublications.org/nrp-neonatal-resuscitation-textbook-6th-edition-english-version/12>.
35. International Liaison Committee on Resuscitation, Part 7: Neonatal Resuscitation 2015 International consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations. 2015; 132(1): 204-41.
36. Bhat R, Vidyasagar D. Delivery room management of meconium-stained infant. *Clin Perinatol.* 2012; 39(4): 817-31. [CrossRef]
37. Wyckoff MH, Aziz K, Escobedo MB, Kapadia VS, Kattwinkel J, Perlman JM, et al. Part 13: neonatal resuscitation: 2015 American Heart Association guidelines update for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation.* 2015; 132(2): DOI:S543-60. [CrossRef]
38. International Confederation of Midwives. ICM international definition of the midwife, The Netherlands, Amsterdam, 2011. (Erişim Tarihi: 30/06/2018) Erişim adresi: <http://internationalmidwives.org/assets/uploads/documents/Definition%20of%20the%20Midwife%20-%202011.pdf>
39. Tababet ve Şuabatı San'atlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun. Türkiye 1928. (Erişim Tarihi: 30/06/2018) Erişim adresi: <http://www.mevzuat.gov.tr/Mevzuat-Metin/1.3.1219.pdf>.
40. TC Sağlık Bakanlığı, Sağlık Meslek Mensupları İle Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş Ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik, Ankara, Türkiye, 2014 (Erişim Tarihi: 01/08/2018) Erişim adresi: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/05/20140522-14.htm>.

Reviewer List **(Volume 6, November 2018-October 2019)**

Asiye Gül
Ayça Çörekci
Aysel Yıldız
Ayşe Çil Akıncı
Ayşe Ergün
Derya Adıbelli
Emel Yeşilkayalı,
Emine Efe
Emine Geçkil
F. Deniz Sayıner
Filiz Arslan
Funda Büyükyılmaz
Gamze Temiz
Gizem Çelik Gümüş
Gökşen Kuran Aslan
Gönenç Kocabay
Gülbeyaz Can
Gülçin Bozkurt
Güler Cimete
Gülümser Dolgun
Hafize Öztürk Can
Haluk Şengün
Hicran Yıldız
Hilal Külli Denizoğlu
Hülya Arslantaş

İlkay Güngör Satılmış
İlknur Özkan
Kamile Altuntuğ
Lale Taşkın
Melahat Akgün Kostak
Melike Dişsiz
Neslihan Özcan
Nuran Gençtürk
Nuran Kömürcü
Nursan Çınar
Özgür Aslan
Özlem Öztürk
S. Haluk Özsarı
Seda Çağlar
Seher Özyürek
Selda Seçginli
Selma Söyük
Sera Çetingök
Serap Balcı
Serap Ejder Apay
Sule Demirbaş
Tülay Yılmaz
Ümran Oskay
Zekiye Karaçam
Zeynep Tuna