

N Jaren

HEMŞİRELİK AKADEMİK ARAŞTIRMA DERGİSİ
JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH IN NURSING

nursing

Nisan April 2023

Cilt Volume 9

Sayı Issue 1

ISSN 2149-4983
e-ISSN 2149-9306

S.B.Ü. GAZİOSMANPAŞA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ'NİN YILDA ÜÇ KEZ YAYINLANAN ÜCRETSİZ DERGİSİDİR.
A TRIANNUAL FREE-OF-CHARGE PERIODICAL PUBLISHED BY S.B.U. GAZİOSMANPASA TRAINING AND RESEARCH HOSPITAL



www.jarengteah.org

İmtiyaz Sahibi / Owner

Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi
adına

Doç. Dr. Hakan BAŞAR

Baş Editör / Editor in Chief

Prof. Dr. Okcan Basat

Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Editörler / Editors

Dr. Çağlar ŞİMŞEK

Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hasta
Hakları Birimi, İstanbul, Türkiye

Sevgi DEMİRAY

SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Sağlık Bakım Hizmetleri
Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye

Uzm. Hem. Ebru POLATTİMUR

SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Sağlık Bakım Hizmetleri
Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye

Uzm. Hem. Güldan KAHVECİ

SBÜ Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Nütrisyon Hemşireliği Birimi, İstanbul, Türkiye

Uzm. Hem. Hatice ORMAN

Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalite
Yönetim Birimi, İstanbul, Türkiye

Uzm. Hem. Şerife Özden ÖZDİNGİŞ

SBÜ Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Diyabet Eğitimi Birimi, İstanbul,
Türkiye

Sevda MADEN

SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Sağlık Bakım Hizmetleri
Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye

Dil Editörleri / Language Editors

Elif ARDIÇ

Connected Health Services, Belfast, UK

Çağrı MENTEŞ

Dijital Eğitim ve Yayıncılık, İstanbul

Yayının Türü / Publication Type

Yaygın Süreli Yayın

Yayıncı / Publisher

Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Yayıncı Adres / Publisher Address

Karayolları Mahallesi, Osmanbey Caddesi, 621
Sokak, Gaziosmanpaşa / İstanbul

E-posta: gopeah.info@saglik.gov.tr

Tel: +90 212 945 30 00

Web: https://gopeah.saglik.gov.tr/

Yayıncılık Hizmetleri / Publishing Services

Akdema Bilişim Yayıncılık ve Dan. Tic. Ltd. Şti.

E-posta: bilgi@akdema.com

Tel: 0533 166 80 80

Web: www.akdema.com



HEMŞİRELİK AKADEMİK ARAŞTIRMA DERGİSİ

JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH IN NURSING

Nisan / April 2023

Cilt / Volume 9

Sayı / Issue 1

JAREN Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin resmi yayın
organıdır.

Dergi dört ayda bir yılda 3 sayı (Nisan, Ağustos, Aralık) olarak yayımlanan
açık erişim, ücretsiz, bağımsız ve önyargısız çift kör hakemlik prosedürlerine
bağlı olarak yayın yapan bir dergidir. Yayın dili Türkçe ve İngilizce'dir.

JAREN is an official scientific journal of Gaziosmanpaşa Education and
Research Hospital.

It is published 3 times in a year (April, August, December).

JAREN is an open access, free, independent and unbiased; based on
double-blinded arbitration procedures. It is published in Turkish and English.

©Bu dergide yayımlanan makalelerin telif hakları Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne aittir. Yazarlar manevi
haklarını korur. Makaleler, uygun atıf yapılması koşuluyla ticari olmayan
kullanım, paylaşım, dağıtım ve uyarlamaya izin veren Creative Commons Atıf-
GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) Lisansı kapsamında yayımlanır.

©Copyright of the articles published in this journal is held by the University of
Health Sciences Türkiye, Gaziosmanpaşa Training and Research Hospital.
Authors retain their moral rights. Articles are published under the Creative
Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License,
which permits non-commercial use, sharing, distribution, and adaptation with
appropriate attribution.

Yayın Kurulu / Editorial Board

Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Gökhan Tolga ADAŞ
SBÜ Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Semiha AKIN
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Hülya ARSLANTAŞ
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik
Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, Aydın, Türkiye

Prof. Dr. Türkinaz AŞTI
Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Nefise BAHÇECİK
Sebahattin Zaim Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. İkbâl ÇAVDAR
İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ayşe ÇİL AKINCI
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Nurdan DEMİRCİ
Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Şule ECEVİT ALPAR
Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Fatma ETİ ASLAN
Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Kaan GİDEROĞLU
SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma
Hastanesi Başhekimliği, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Hakan GÜVEN
Kamu Hastaneler Başkanlığı, Başkan, İstanbul,
Türkiye

Prof. Dr. Nevin KANAN
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ükke KARABACAK
Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Hatice KAYA
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Nurten KAYA
İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Süreyya KARAÖZ
İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ayla KEÇECİ
Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü, Düzce, Türkiye

Prof. Dr. Barış NUHOĞLU
Yeni Yüzyıl Üniversitesi GOP Hastanesi, İstanbul,
Türkiye

Prof. Dr. Ayşe OKANLI
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ayfer ÖZBAŞ
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ufuk ÖZKAYA
Memorial Bahçelievler Hastanesi, Ortopedi ve
Travmatoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Savaş ÖZTÜRK
SBÜ Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Nefroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Fatma Deniz SAYINER
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Ebelik Bölümü, Eskişehir, Türkiye

Prof. Dr. Merdiye ŞENDİR
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Leman ŞENTURAN
Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Aytolan YILDIRIM
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Filiz ADANA
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik
Fakültesi, Aydın, Türkiye

Doç. Dr. Neriman AKANSEL
Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Bursa, Türkiye

Doç. Dr. Mehmet Taşkın EGİCİ
SBÜ Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Saniye Ayla ALBAYRAK
Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çorum,
Türkiye

Doç. Dr. Ayfer AYDIN
Koç Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İstanbul,
Türkiye

Doç. Dr. M. B. Can BALCI
SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Ayfer BAYINDIR ÇEVİK
Recep Tayyip Erdoğan Fakültesi, Sağlık
Yüksekokulu, Rize, Türkiye

Doç. Dr. Nuriye BÜYÜKKAYACI DUMAN
Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çorum,
Türkiye

Doç. Dr. Funda BÜYÜKYILMAZ
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Ömer Necati DEVELİOĞLU
SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, İstanbul,
Türkiye

Doç. Dr. Ayşel GÜRKAN
Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Yayın Kurulu / Editorial Board

Doç. Dr. Güliz ONAT

Konya Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Yüksekokulu, Ebelik Bölümü, Konya, Türkiye

Doç. Dr. Hafize ÖZTÜRK CAN

Ege Üniversitesi, İzmir Atatürk Sağlık Yüksekokulu,
Ebelik Bölümü, İzmir, Türkiye

Doç. Dr. Sevim ULUPINAR

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul

Doç. Dr. Gül ÜNSAL BARLAS

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Hicran YILDIZ

Bursa Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Bursa, Türkiye

Doç. Dr. Besey ÖREN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik
Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, İstanbul,
Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Emine AKÇİN ŞENYUVA

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Hacer ATAMAN

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Sebahat ATEŞ

Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu,
İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Güven BEKTEMÜR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, İstanbul,
Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Nihal BOSTANCI DAŞTAN

Kafkas Üniversitesi Kars Sağlık Yüksekokulu, Kars,
Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Serap BULDUK

Düzce Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek
Yüksekokulu, Düzce, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Funda CAMUZ GÜMÜŞ

Dicle Üniversitesi Atatürk Sağlık Yüksekokulu,
Diyarbakır, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Fatma COŞAR ÇETİN

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul

Dr. Öğr. Üyesi Seda ÇAĞLAR

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Semra ÇİĞRIKÇI KARACA

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Hüsnüye DİNÇ

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Işıl IŞIK ANDSOY

Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü,
Hemşirelik Bölümü, Karabük, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Nuray KARAMAN TURAN

İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence
Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Funda KARDAŞ ÖZDEMİR

Kafkas Üniversitesi, Kars Sağlık Yüksekokulu, Kars,
Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Aysel ÖZDEMİR

Uludağ Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Bursa,
Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Dilek POTUR

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Sevim PURİSA

Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi, İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Şenay TOPUZ

Ankara Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Ankara,
Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Rujnan TUNA

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, İstanbul,
Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Hale UYAR HAZAR

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık
Bilimleri Fakültesi, Aydın, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Güلزade UYSAL

Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Müge UZUN

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık
Bilimleri Fakültesi, Zonguldak, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Nurdan YALÇIN ATAR

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Hayat YALIN

Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Yazile YAZICI SAYIN

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Gülay YILMAZEL

Hitit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çorum,
Türkiye

Op. Dr. Okan DEMİRAY

SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Uzm. Dr. Hakan YILMAZTÜRK

SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

Uzm. Dr. Hasan Basri VELİOĞLU

Destek Hizmetleri Başkanlığı, Başkan, İstanbul,
Türkiye

Dr. Nevin UTKUALP

Bursa Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Bursa, Türkiye

Dr. Tülay YILMAZ

İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Sevgi DEMİRAY

SBÜ Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Gülser ŞERBETÇİ

SBÜ Şişli Hamidiye Etfal Hastanesi, İstanbul,
Türkiye

Yazar Rehberi

AÇIK ERIŞİM POLİTİKASI

Logos Yayıncılık, yayınladığı dergilerde, Budapeşte Açık Erişim Bildirgesinde yer alan, hakemli dergi literatürünün açık erişimli olması girişimini destekler ve yayınlanan tüm yazıları herkesin okuyabileceği ve indirebileceği bir ortamda ücretsiz olarak sunar.

JAREN açık erişim sağlama politikasını benimsemiştir. Dergide basılan yazıların tam metinlerine ve yayın kurumumuzun benimsediği açık erişim politikamıza www.jarengteah.org adresinden ücretsiz olarak erişilebilir.

Açık erişim ile “bilimsel literatürün İnternet aracılığıyla finansal, yasal ve teknik bariyerler olmaksızın, erişilebilir, okunabilir, kaydedilebilir, kopyalanabilir, yazdırılabilir, taranabilir, tam metne bağlantı verilebilir, dizinlenebilir, yazılıma veri olarak aktarılabilir ve her türlü yasal amaç için kullanılabilir olması” anlamında kullanılmıştır. Bu sebeple JAREN’de yer alan makaleler, yazarına ve orijinal kaynağa atıfta bulunulduğu sürece, kullanılabilir.

ETİK POLİTİKASI

JAREN’de uygulanan yayın süreçleri, bilginin tarafsız ve saygın bir şekilde gelişimine ve dağıtımına temel teşkil etmektedir. Bu doğrultuda uygulanan süreçler, yazarların ve yazarları destekleyen kurumların çalışmalarının kalitesine doğrudan yansımaktadır. Hakemli çalışmalar bilimsel yöntemi somutlaştıran ve destekleyen çalışmalardır. Bu noktada sürecin bütün paydaşlarının (yazarlar, okuyucular ve araştırmacılar, yayıncı, hakemler ve editörler) etik ilkelere yönelik standartlara uyması önem taşımaktadır. JAREN yayın etiği kapsamında tüm paydaşların etik sorumlulukları taşıması beklenmektedir.

Dergimizin etik görev ve sorumlulukları oluşturulurken [Committee on Publication Ethics \(COPE\)](http://www.jarengteah.org/Default.aspx?p=Yazim-Rehberi#8) tarafından yayınlanan rehberler ve politikalar dikkate alınarak hazırlanmıştır. Detaylı bilgi için web sayfamızı incelemeniz önerilir. <http://www.jarengteah.org/Default.aspx?p=Yazim-Rehberi#8>

İNTİHAL POLİTİKASI

İntihal (aşırma) kasti olup olmaması önemsenmeksizin, bir etik ihlalidir. Bu sebeple yayın politikaları gereği Logos Yayıncılık tüm dergilerinde, yayınlanacak olan bütün çalışmalar için, intihal denetimini zorunlu kılar. JAREN yayın etiği ve dergi politikaları gereği “Kör Hakemlik Değerlendirme Süreci”nden geçmiş her çalışmanın bütünlüğünü korumak adına intihal denetiminden geçirilmesini zorunlu kılar. İntihal denetimi [Turnitin](http://www.jarengteah.org/Default.aspx?p=Yazim-Rehberi#8) ve [iThenticate](http://www.jarengteah.org/Default.aspx?p=Yazim-Rehberi#8) yazılımları aracılığıyla yayıncı firma tarafından gerçekleştirilir. Yayın Kurulu, dergiye gönderilen çalışmalarla ilgili aşırma, atf manipülasyonu ve veri sahteciliği iddia ve şüpheleri karşısında COPE kurallarına uygun olarak hareket edebilmektedir.

TELİF HAKKI DEVRİ

Kişiler çalışmalarını gönderirken, çalışmanın kısmen veya tamamen, herhangi başka bir platformda daha önce yayınlanmadığı, yayın için değerlendirmede bulunmadığını beyan etmekle yükümlüdür. Aksi bir durumla karşılaşıldığında ilgili yaptırımlar uyarınca yazar durumdan sorumlu tutulacaktır. Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi (Journal of Academic Research in Nursing-JAREN)’nin isim hakkı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gaziosmanpaşa

Eğitim ve Araştırma Hastanesi’ne; yayınlanan ya da yayınlanacak olan tüm içeriklerin telif hakları yazarların yazılı izinleriyle Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi (Journal of Academic Research in Nursing-JAREN)’ne aittir. Bilimsel yayınlar ve sunumlarda kaynak gösterilebilir. Ancak bunlar dışında tüm yazıların ve görsellerin her türlü kullanımı ve tekrar baskıları için derginin baş editörlüğüne müracaat edilmelidir.

Dergimize çalışma gönderecek yazarlar, “Telif Hakkı Devir Formu” belgesini doldurmalıdır. Yazar(lar) doldurdıkları formu ıslak imza ile imzalamalıdır. İmzalanan form taranarak sistem üzerinden çalışma gönderim adımlarında ek dosya yükleme seçeneği ile yüklenmelidir. Detaylı bilgi için; <http://www.jarengteah.org/Default.aspx?p=Telif-Hakki> web adresimizi ziyaret edebilirsiniz.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Tüm yazarlar bilimsel katkı ve oranlarını ve ilgili sorumluluklarını; ayrıca çıkar çatışması olmadığını bildiren toplu imzaları ile yayına katılmalıdır. Araştırmalara kısmi de olsa yapılan nakdi ya da aynı yardımların hangi kurum, kuruluş, ilaç-gereç firmalarının yapıldığı dip not olarak bildirilmelidir. (ICMJE Potansiyel Çıkar Çatışmaları Bildirim Formu)

KÖR HAKEMLİK VE DEĞERLENDİRME SÜRECİ

JAREN’e gönderilen tüm çalışmalar çift-kör hakem değerlendirmesine tabi tutulmaktadır. Gönderilecek her çalışmayı, alanında uzman, en az iki hakem değerlendirir. Makalelerin hızlı bir şekilde değerlendirilebilmesi için editörler tarafından her türlü çaba gösterilir. Bütün makalelerin değerlendirme süreçlerinde son karar yetkisi editördedir. Detaylı bilgi için web sayfamızı ziyaret edebilirsiniz.

MAKALE HAZIRLAMA

Tüm yazılar, baş editör, editör, istatistik danışmanı ve en az iki hakem tarafından incelenir. Yayınlar; derginin amacına uygunluk, doğruluk ve güncellik açısından incelenmektedir. Editör, hakemlere yazıyı göndermeden önce yazım rehberlerinde bildirilen biçimsel kurallara uygunluğunu araştırır. Kaynakların yazımında “Vancouver” stili kullanılmaktadır. Detaylı bilgi için; <http://www.jarengteah.org/Default.aspx?p=Yazim-Rehberi#1> adresini ziyaret ediniz.

MAKALE GÖNDERME VE GERİ ÇEKME

Makale Gönderme: Dergimizde yayınlanması için makalelerini değerlendirmeye göndermek isteyen yazarlar <http://www.jarengteah.org> web adresimizden dergi yönetim sistemimize giriş yaptıktan sonra sistemdeki adımları takip ederek çalışmalarını yükleyebilirler. Yükleme öncesinde yazarlar için kontrol listesi başlığındaki maddelere dikkat etmek çalışmanın yayına alınma sürecini hızlandıracaktır.

Makale Geri Çekme: Yayın politikalarımız gereği, geri çekme işlemlerinde dergi editörüyle yazar işbirliği yapmak durumundadır. Değerlendirme aşamasındaki çalışmasını geri çekme talebinde bulunmak isteyen yazar, gerekçesini içeren dilekçeyi, bütün yazarların onayı olduğunu belirten ıslak imzalı bir şekilde, elektronik ya da basılı olarak yayın kuruluna iletmelidir. Yayın Kurulu gelen talebi inceler ve en geç on gün içerisinde yazara dönüş sağlar. Yayın kurulu tarafından telif hakları makale gönderim aşamasında JAREN’e devredilmiş çalışmanın geri çekme talebi onaylanmadıkça yazar çalışmasını başka bir dergiye değerlendirme için gönderemez.



HEMŞİRELİK AKADEMİK ARAŞTIRMA DERGİSİ JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH IN NURSING

Instructions for Authors

OPEN ACCESS POLICY

Logos Publishing supports the open access of peer-reviewed journal literature in the Budapest Open Access Declaration and offers all published articles free of charge in an environment where everyone can read and download.

JAREN has accepted the open access policy. The full text of the manuscripts published in the journal and our open access policy adopted by our publication can be accessed free of charge at www.jarengteah.org

Open access means that "scientific literature can be accessed, readable, recorded, copied, printed, scanned, transferred to full text, indexed, transferred as a data to the software and available for all legal purposes online through the Internet without financial, legal and technical barriers. For this reason, articles in JAREN may use the author and the original source as long as they are referenced.

ETHICAL POLICY

The publication processes practiced in JAREN are the basis for the development and distribution of information in an impartial and respectful manner. The processes applied accordingly, directly reflect the quality of the studies of the authors and institutions supporting the authors. Reviewed studies are studies that embody and support the scientific method. It is important that all partners of the process (authors, readers and researchers, publisher, reviewers and editors) in this point must comply with the standards for ethical principles. It is expected that all partners to assume the following ethical responsibilities under the JAREN publication ethics.

Logos Medical Publishing Inc. adopted the ethical principles based on the directive prepared by the Committee on Publication Ethics (COPE) and recommended its adoption by all individuals contributing in the creation of a scientific work. Some items of this directive are mentioned below. For more informations please visit our webpage <http://jarengteah.org/Default.aspx?p=Yazim-Rehberi#8>

PLAGIARISM POLICY

Plagiarism (cheating) is a violation of ethics, regardless of whether it is intentional or not. For this reason, due to publication policies Logos Publishing Co. (hereinafter it will be referred as LOGOS), for all studies to be published in all of its periodicals, necessitates use of a plagiarism checker.

JAREN obliges the plagiarism inspection for all of the works that are passed the process of "Blind Registration and Evaluation Process" in order to protect their integrities. Plagiarism inspection is made by using Turnitin and iThenticate software by the publisher. The Editorial Board may act in accordance with the COPE rules against allegations, and suspicions related to plagiarism, citation manipulation and fraudulent misrepresentation of the works submitted to the journal.

COPYRIGHT TRANSFER

When submitting their works, individuals are obliged to declare that the study, in whole or in part, has not been previously published on any other platform or evaluated for publication. Otherwise, the author will be held responsible for the related sanctions.

The right to use the title "Journal of Academic Research in Nursing-JAREN" belongs to SBU Gaziosmanpaşa Training and Research Hospital. Copyright of

all the contents of the articles published or to be published belongs to the Journal of Academic Research in Nursing-JAREN in compliance with the prior written consent obtained from the authors. They can be cited as a reference in scientific publications, and presentations. However editor-in-chief should be consulted for reproduction, and use of other printed, and visual material by any means.

Authors who will send a study to our journal should complete the "Copyright Approval Form" document. The author(s) must sign the completed form with a wet signature. The signed form must be scanned and the work over the system must be loaded with additional file upload option in the transmission steps. For detailed information; you can visit <http://jarengteah.org/Default.aspx?p=Telif-Hakki>

CONFLICT OF INTEREST

All authors have scientific contributions and rates and their respective responsibilities; they should also participate in the publication with collective signatures indicating that there is no conflict of interest. It should be stated that the cash or in-kind aid made by the companies, establishments and pharmaceutical companies in partial or partial part of the research is done. (ICMJE Potential Conflicts of Interest Form)

DOUBLE-BLIND REVIEW AND EVALUATION PROCESS

All studies submitted to JAREN are subject to double-blind review. At least two reviewers expert in their fields, will evaluate each submitted work. Every effort is spent by the editors for quick evaluation of the articles. The editor is the final decision-making authority in the evaluation processes of all articles. You can visit our web page for detailed information.

MANUSCRIPT PREPARATION

All manuscripts are reviewed by the chief editor, editor, statistical consultant and at least two reviewers. Publications; the purpose of the journal is examined in terms of accuracy, accuracy and timeliness. The editor investigates the conformity of the formal rules reported in the manuscripts before submitting the manuscript. "Vancouver" style is used in writing sources. For detailed information; <http://jarengteah.org/Default.aspx?p=Yazim-Rehberi#1>

SUBMISSION AND RETRACTION OF THE MANUSCRIPTS

Submission of a manuscript: Authors who want to submit their articles for evaluation in our journal can upload their works by following the steps in the system after logging it into our journal management system at <http://jarengteah.org>. Paying attention to the items in the checklist for authors prior to uploading will speed up the publication process of your work.

Article withdrawal: As per our publication policies, the author of the article has to cooperate with editor of the journal in withdrawal procedures. The author, who wants to withdraw his / her work during the evaluation process, should submit the petition containing his / her rationale to the editorial board electronically or in a printed wet signed form indicating that all authors have approved the withdrawal.

The Editorial Board scrutinizes the incoming request and returns to the author within ten days. If the copyright of the article was transferred to the JAREN during submission process, the author can not send the work to another journal for evaluation unless the request for withdrawal of this work is approved.

İçindekiler / Contents

Özgün Araştırmalar / Research Articles

- 1** Evde Bakım Hizmeti Alan Bireylerin Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Yöntemleri Kullanımlarının İncelenmesi
Investigation of the Use of Traditional and Complementary Medicine Methods by Individuals Receiving Home Care Services
Hasan Anık, Gülçin Uyanık, Medine Yılmaz
- 12** Hemşirelik Öğrencilerinin İntihara Yönelik Bilgi Düzeyleri, İntihar Eden Kişilere Yönelik Damgalama Tutumları ve Etkileyen Değişkenlerle İlişkisi: Türkiye Hemşirelik Öğrencileri Örneklemini
The Relationship Between the Knowledge of Nursing Students About Suicide and Their Stigmatizing Attitudes Towards People Committing Suicide, and Associated Factors: A Sample of Nursing Students from Turkey
Havva Kaçan
- 23** Hemşirelik Yüksekokulu Öğrencilerinin Vücut Algısı ile Yeme Davranışı Arasındaki İlişki
The Relationship Between Body Image and Eating Behavior of Nursing School Students
Hatice Karayılan, Makbule Batmaz, Gülcan Kendirkıran
- 33** Okul Çağı Çocuğu Olan Ebeveynler için Medya Ebeveynliği Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması
Turkish Adaptation of the Media Parenting Scale for Parents of School-Age Children
Zühal Çamur, Çiğdem Erdoğan
- 41** Üniversite Öğrencilerinde Yeme Davranış Bozukluğu ile Duygusal Yeme Davranışı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi
Examination of The Relationship Between Eating Behavior Disorder and Emotional Eating Behavior in University Students
Nurgül Arslan, Hacer Alataş

İçindekiler / Contents

Derlemeler / Reviews

- 49 **Kanser Sonrası Süreçte Eş İlişkilerindeki Değişim**
Changes in Spousal Relationships in the Period After Cancer
Ayşe Çal, İlknur Aydın Avcı
- 55 **Doğum Eyleminde Sık Yapılan Girişimlerin Kanıta Dayalı Uygulamalar ile İncelenmesi: Sistematiik Derleme**
Systematic Review: Review of Frequently Performed Interventions During Labor with Evidence-based Practices
Ece Kaplan, Semra Akküz Çevik
- 65 **Sezaryen Sonrası Sakız Çiğnemenin Bağırsak Motilitesine Etkisi: Bir Derleme Çalışması**
The Effect of Chewing Gum After Cesarean Section on Intestinal Motility: A Review Study
Rüveyda Ölmez Yalazı, Nurdan Demirci
- 70 **Hastalarda Yorgunluk Semptomunun Yönetiminde Non-farmakolojik Yöntemlerin Etkisi-Sistematiik Derleme**
The Effect of Non-pharmacological Methods in the Management of Fatigue Symptoms in Patients: A Systematic Review
Neşe Kısaç, Hamdiye Banu Katran, Gülay Manav, Binnur Erdem Türkoğlu, Elif Yokarıbaşı

Evde Bakım Hizmeti Alan Bireylerin Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Yöntemleri Kullanımlarının İncelenmesi

Investigation of the Use of Traditional and Complementary Medicine Methods by Individuals Receiving Home Care Services

Hasan Anık , Gülçin Uyanık , Medine Yılmaz 

Öz

Amaç: Bu araştırma evde bakım hizmeti alan bireylerin kullandığı geleneksel ve tamamlayıcı tıp yöntemlerini ve kullanım durumlarını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem: Araştırma tanımlayıcı tiptedir. Veriler bireylerin GTT kullanım durumları, GTT kullanımına ilişkin davranış özellikleri ve kullanılan GTT yöntemlerini belirlemek amacıyla literatürden yararlanılarak oluşturulan, toplam 73 sorudan oluşan görüşme formu kullanılarak yüz yüze görüşme ile toplanmıştır. Evde bakım hizmeti alan 157 birey araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

Bulgular: Araştırmaya katılan 157 bireyin yaş ortalaması 75,65±8,04'tür. Bireylerin %65,6'sı en az bir GTT yöntemi kullanmaktadır. Kullanılan yöntemin öğrenildiği kaynak en sık (%11,5) akraba, arkadaş ve komşudur. Bireylerin cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum, kronik hastalık sayısına göre GTT yöntemi kullanma durumları farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Bireylerin rahatlatıcı girişimler kapsamında en çok uyguladığı yöntem gülme (%39,5), inanç ile ilişkili uygulamalar kapsamında dua etme (%68,8), en çok kullanılan bitkisel yöntem ise ıhlamur çayıdır (%52,9). Bitkisel destek uygulamalarının en yaygın kullanım nedeni üst solunum yolu hastalıklarıdır (%66,1).

Sonuç: Evde bakım hizmeti verilen araştırma grubundaki bireylerin GTT kullanım oranı yüksektir. Evde sağlık hizmeti çalışanları tarafından yapılacak olan ziyaretler sırasında bireylerin ve bakım verenlerinin GTT yöntemi kullanımına ilişkin tutum ve davranışları belirlenmeli, ilgili durumlarda doğru yöntem kullanımı hakkında hasta ve yakınlarına bilgi verilmelidir.

Anahtar kelimeler: Geleneksel tıp, tamamlayıcı tıp, alternatif tıp, evde bakım, sağlık davranışı

ABSTRACT

Objective: The aim of the research is to determine the use of traditional and complementary medicine methods and the level of their use by individuals who receive home care services.

Method: The research had a descriptive and relational design. The data were collected through face-to-face interviews using an interview form consisting of a total of 73 questions developed in line with the literature to determine individuals' GTT use status, behavioral characteristics related to GTT use, and GTT methods used. 157 individuals who received home care services constituted the sample of the study.

Results: The mean age of 157 individuals participating in the study is 75.65±8.04 years. 65.6% of the individuals use at least one T&CM method. Relatives, friends, and neighbors were the most common source of information for learning the method used (11.5%). The use of T&CM methods does not differ according to gender, age, educational status, and the number of chronic diseases ($p>0.05$). Praying is the most common faith-related practice (68.8%). The most used herbal method is linden tea (52.9%). The most common reason for the use of herbal supplements is upper respiratory tract diseases (66.1%).

Conclusion: The rate of T&CM usage is high among the participants who receive home care services. During the home visits by healthcare workers, the attitudes and behaviors of individuals and caregivers regarding the use of T&CM methods should be identified, and the patients and their relatives should be informed about the proper use of the method in relevant cases.

Keywords: Traditional medicine, complementary medicine, alternative medicine, home care, health-related behavior

Received/Geliş: 16.07.2020

Accepted/Kabul: 10.02.2023

Published Online: 27.04.2023

Cite as: Anık H, Uyanık G, Yılmaz M. Evde Bakım hizmeti alan bireylerin geleneksel ve tamamlayıcı tıp yöntemleri kullanımlarının incelenmesi. Jaren. 2023;9(1):1-11.

G. Uyanık

Department of Public Health Nursing,
Nursing Department, İzmir Katip Çelebi
University Health Sciences Faculty,
İzmir, Türkiye
✉ gulcinyelten@hotmail.com

ORCID: 0000-0002-8096-6037

Hasan Anık 0000-0001-5880-4958

Gaziemir Municipality Health Affairs
Directorate, İzmir, Türkiye

Medine Yılmaz 0000-0002-3962-5820

Department of Public Health Nursing,
Nursing Department, İzmir Katip Çelebi
University Health Sciences Faculty,
İzmir, Türkiye

GİRİŞ

Evde bakım hizmetlerinin kapsamı ve yararlanacak nüfusun tanımı ile ilgili uluslararası bir standardizasyon bulunmamaktadır ⁽¹⁾. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün Avrupa'da Evde Bakım Raporunda evde bakım, resmi ve gayri resmi bakım verenler tarafından, gerektiğinde teknoloji kullanılarak, dengeli ve karşılanabilir bir süreklilik içinde uygun ve yüksek kaliteli sağlık bakımı ve sosyal hizmet sunumu olarak tanımlanmıştır ⁽²⁾. Genel olarak uzun dönem bakım gereksinimi olan kronik hastalıklı bireyler evde bakım hizmeti alan nüfusu oluşturmaktadır. Bu bireyler iyileşme, şikâyetleri azaltma vb. nedenlerle tıbbi tedavilere ek olarak farklı uygulamaları/ ürünleri tercih edebilmektedir.

DSÖ 2019-2023 raporunda, doğal ve geleneksel uygulamalarla elde edilen, sağlığı koruma, geliştirme ve tedavi etme yöntemlerini içeren uygulamalar için Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp (GTT) ifadesi kullanılmıştır ⁽³⁾. ABD'de 1998 yılında kurulan Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezinin (The National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM)) tanımına göre tamamlayıcı tıp; modern tıba yardımcı olarak kullanılan tedavi yöntemlerini, alternatif tıp ise, modern tıbbın yerini alan tedavi yöntemlerini içermektedir ⁽⁴⁾. Ülkemizde de Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği" (27.10.2014 tarih ve 29158 sayılı resmi gazete) ile belirlenen bu uygulamalar, T.C. Sağlık Bakanlığı Geleneksel, Tamamlayıcı ve Fonksiyonel Tıp Uygulamaları Daire Başkanlığı tarafından takip edilmektedir ⁽⁵⁾. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği akupunktur, apiterapi, fitoterapi, hipnoz, sülük uygulaması, homeopati, kayropratik, kupa uygulaması, larva uygulaması, mezoterapi, proloterapi, osteopati, ozon uygulaması, refleksoloji ve müzik terapi uygulamalarını kapsamaktadır ⁽⁵⁾. NCCAM ise doğal ürünler (bitkisel ürünler, vitamin ve mineraller, probiotikler vb.), nefes uygulamaları, yoga, tai chi, çigong, meditasyon, masaj, özel diyetler, ileri relaksasyon, güdümlenmiş görsellik uygulamalarını geleneksel, tamamlayıcı ve fonksiyonel tıp uygulamaları kapsamında değerlendirmektedir ⁽⁴⁾. Bu araştırmada bireylerin modern tıbbi tedaviye ek olarak, sağlığı koruma, geliştirme veya tedavi amacıyla kullandığı doğal ve geleneksel uygulamalara dayalı rahatlatıcı girişimler, inanç ve uygulamalar ve bitkisel destek uygulamalarının sorgulanması nedeniyle GTT terimi kullanımı uygun bulunmuştur.

Geleneksel ve tamamlayıcı tıp kapsamındaki uygulama veya yöntemler gün geçtikçe daha çok kullanılmakta ve bu yöntemlerin dünya genelinde popülaritesi giderek artmaktadır ⁽⁶⁾. Amerika Ulusal Sağlık Sistemi tarafından 50 yaş üstü bireylerin GTT kullanımı ile ilgili raporuna göre yetişkinlerin %38'i GTT kullanmaktadır. Doğu Asya ülkelerinde bu oran %76,7'ye çıkmaktadır ⁽⁷⁾. "Bilgilendirilmiş, aktive olmuş hastalar" veya "hastanın güçlendirilmesi" fikri, kronik hastaların ve sağlık reformunun önemli bir unsurudur ⁽⁸⁾. Thorne ve arkadaşlarının yaptığı araştırma kronik hastalığı olan ve GTT kullanan bireylerde, GTT kullanımının bireylerin programatik bir yaklaşım benimsemesini sağlayarak, sağlık için kişisel sorumluluklarını artırdığını göstermiştir ⁽⁹⁾.

Geleneksel ve tamamlayıcı tıp ürünlerinin kullanım nedenleri sosyoekonomik olarak ülkeler arasında çok çeşitlilik göstermektedir. Bu nedenler, gelişmiş ülkelerde "modernitenin başarısızlığı" ya da "postmodern eğilimler" olarak kendini gösterirken, gelişmemiş ülkelerde sağlık hizmetlerinin yetersizliğinden kaynaklanan kültürel bir yöntem olarak düşünülmektedir. Ayrıca yıllar içinde bireylerin kültürel geçmişi ile getirdiği uygulamalardan vazgeçmesi de kısa vadede mümkün olmamaktadır. Bu nedenlere ek olarak, tıbbi tedavi yöntemlerinden memnun olmama, umutsuzluk duygusundan kurtulma, aktif olarak hastalıklarla baş edebilmek, kişilerin dini inançları ve siyasi görüşleri, sağlığa ait değer ve inanışlar da bilinen diğer nedenlerdir. GTT kullanımını etkileyen ve ilgi çekici hale getiren çeşitli kültürel faktörler de mevcuttur. Bunlar hastanın güçlendirilmesi, otantik olması, çevresindekilerle karşılıklı etkileşim içinde olma duygusudur ⁽¹⁰⁾. Ülkemizde de GTT uygulamalarının yaygın ve yüksek orana sahip olmasının nedenleri arasında toplumun bilgi /farkındalık eksikliklerinin yanı sıra sağlık hizmetlerinin sınırlılıkları veya hastaların modern sağlık hizmetlerinin maliyetini karşılama güçlerinin olmaması ile yakından ilişkilidir ⁽¹¹⁻¹⁸⁾.

Dünya Sağlık Örgütü 13. Genel Sağlık Asemblisi'nde Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri içerisinde stratejik hedef 3, toplumda yaşayan tüm yaş gruplarındaki bireylerin sağlıklı ve kaliteli yaşamına vurgu yapmaktadır ⁽³⁾. Türkiye'de GTT kullanımına ilişkin yapılan araştırmalar, çoğunlukla kanser hastalarının GTT kullanımına ilişkin olmakla birlikte ⁽¹¹⁻¹⁵⁾, hipertansiyon⁽¹⁶⁾ ve astım⁽¹⁷⁾ tanılı hastalar ile yaşlı bireylere⁽¹⁸⁾ yönelik sonuçları sunmaktadır. Literatürde evde bakım hizmeti alan bireylerin GTT yöntemlerini kullanmalarına ilişkin çalışmalara rastlanmamıştır.

Tümü kronik hastalık sahibi bireylerden oluşan evde bakım alanı, yapılan uygulamaların kontrolü açısından hastane ortamına göre daha zor kontrol edilebilen bir ortamdır. Bu nedenle evde bakım hizmeti alan bireylerin de GTT uygulamalarının tanınması, durum saptaması yapmak ve gerekli girişimlerin neler olacağını belirlemek açısından önem taşımaktadır. Bu doğrultuda bu araştırmanın amacı, İzmir ili Gaziemir ilçesinde Gaziemir Belediyesi Sağlık İşleri Müdürlüğü tarafından evde bakım hizmeti verilen bireylerin kullandığı geleneksel ve tamamlayıcı tıp yöntemlerini ve kullanım düzeylerini belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma tanımlayıcı tiptedir. Araştırmanın evrenini İzmir ili Gaziemir ilçesinde, Gaziemir Belediyesi Sağlık İşleri Müdürlüğü tarafından yürütülen evde bakım hizmetlerinden yararlanan, çeşitli kronik hastalıkları ve uzun dönem bakım gereksinimi olan 2150 birey oluşturmuştur. Araştırmada amaçlı örneklem yöntemi kullanılmış, 18 yaş ve üzerinde olan, araştırmanın veri toplama süresi boyunca evde ziyaret edilen ve evde bakım hizmetlerinden yararlanan, bilinci yerinde, çalışmaya katılmaya gönüllü olan, Türkçe konuşabilen, işitme problemi olmayan 157 hasta örnekleme oluşturmuştur. Veriler, soruları cevaplayabilen hastalardan birebir elde edilmiş, cevaplayamayan bireylerin bakım verenlerinden bilgi alınmıştır. Veriler 01 Mart-01 Eylül 2019 tarihleri arasında bireylerin evlerinde, araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır.

Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, gelir durumu, kronik hastalık varlığı araştırmanın bağımsız değişkenleridir. Araştırmanın bağımlı değişkeni ise bireylerin geleneksel ve tamamlayıcı tıp yöntemleri kullanım davranışlarıdır.

Veri toplama aracı ve özellikleri

Görüşme formu

Form literatürden yararlanılarak oluşturulmuştur (6,18-20). Form iki bölümden ve toplam 73 sorudan oluşmuştur. İlk bölümde bireylerin sosyodemografik ve sağlık özelliklerine ilişkin sorular (hasta özellikleri-5 soru, bakım veren özellikleri 4 soru) yer almıştır. İkinci bölüm ise bireylerin GTT kullanım durumları, GTT kullanımına ilişkin davranış özellikleri ve kullanılan GTT yöntemlerini belirlemeye yönelik sorulardan oluşmuştur. Bu sorular GTT yöntemlerinin kullanımına ilişkin uygulanan davranışlar (13 soru), bitkisel destek uygulamaları (27 soru) ve diğer

GTT yöntemlerini uygulamaya (24 soru) yönelik sorulardan oluşmuştur.

Veriler birinci ve ikinci araştırmacı tarafından, örneklem grubundaki bireylerin rutin ev ziyaretleri esnasında yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Veri toplama işleminden önce bireylere araştırmanın amacı hakkında bilgi verilerek yazılı onamları alınmıştır. Araştırmaya katılmak istemeyen hastalara rutin ev ziyaretinde yapılması gereken işlemler uygulanmış, araştırmaya katılmadığı için tedavi ve bakımı herhangi bir kesintiye uğramamıştır. Bir veri toplama formu 10-20 dakika arasında doldurulmuştur. Araştırma Helsinki Deklerasyonu Prensipleri'ne uygun olarak gerçekleştirilmiş, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (2019/0830) kurum izni ve katılımcılardan "Bilgilendirilmiş olur" alınmıştır.

İstatistiksel analiz

İstatistiksel analizler Statistics for Social Sciences (SPSS) 25.0 paket programında yapılmıştır. Verilerin analizinde sayı, yüzde dağılımı, ortalama, ortanca, minimum-maksimum değerleri gibi tanımlayıcı istatistiklerin yanısıra isimsel/kategorik verilerin karşılaştırmasında ki-kare testleri uygulanmıştır. Analizlerde bireylerin medeni durumu evli ve bekâr olarak iki kategoride ele alınmış, evlenmemiş, dul, boşanmış ve ayrı yaşayan bireylerin sayılarının az olması nedeniyle tümü bekâr olarak analize dahil edilmiştir. Gelir durumu bilgisi ise, gelirin giderlerini karşılamada ne ölçüde yeterli olduğu sorularak, bireylerin beyanlarına göre elde edilmiştir. İstatistiksel olarak %95 güven aralığında $p < 0,05$ değerler anlamlı olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan evde bakım hizmeti alan 157 bireyin yaş ortalaması $75,65 \pm 8,04$ 'tür. Bireylerin %61,8'i (n:97) kadın, %39,5'i (n:62) evlidir. Bireylerin %86'sının (n:135) en az bir kronik hastalığı olup en yaygın görülen kronik hastalıklar sırasıyla hipertansiyon %61,8 (n:97), Tip II diyabetes mellitus %36,9 (n:58) ve kalp yetmezliği %9,5 (n:15)'dir. Bireylerin cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu ve kronik hastalık sayısına göre GTT yöntemi kullanma durumları farklılık göstermemektedir ($p > 0,05$) (Tablo 1).

Bireylerin %50,3'ünün (n:79) evde bakım vereni (eş, çocuk, bakıcı) bulunmaktadır (Tablo 1). Bakım verenlerin yaş ortalaması $58,1 \pm 12,6$, %82,3'ü (n:65)

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre GTT Yöntemi Kullanma Durumları

Özellikler	GTT* Yöntemi Kullanan		GTT Yöntemi Kullanmayan		Toplam		Test p^{**}
	n	%	n	%	n	%	
Cinsiyet							
Kadın	62	63,9	35	36,1	97	61,8	$p>0,05$
Erkek	41	68,3	19	31,7	60	38,2	
Eğitim (n:153)							
Okur-yazar olmayan	30	66,7	15	33,3	45	29,4	$p>0,05$
Okur-yazar	23	62,2	14	37,8	37	24,2	
İlkokul ve ortaokul	32	65,3	17	34,7	49	32,0	
Lise ve üzeri	15	68,2	7	31,8	22	14,4	
Yaş							
64 yaş ve altı	1	33,3	2	66,7	3	1,9	$p>0,05$
65-74	20	29,6	48	70,4	68	43,4	
75-84	24	41,4	34	58,6	58	36,9	
85 ve üstü	9	32,1	19	67,9	28	17,8	
Medeni durum (n:127)							
Evli	19	30,6	43	69,4	62	48,8	$p>0,05$
Bekar	22	33,8	43	66,2	65	51,2	
Kronik hastalık durumu							
Kronik hastalığı olmayan	15	68,2	7	31,8	22	14,0	$p>0,05$
Bir kronik hastalık	41	63,1	24	36,9	65	41,4	
İki kronik hastalık	29	60,4	19	39,6	48	30,6	
≥ 3 kronik hastalık	18	81,8	4	18,2	22	14,0	
Evde sürekli bakım verenin bulunma durumu							
Var	45	57,0	34	43,0	79	50,3	$\chi^2=5,808,$
Yok	40	51,3	38	48,7	78	49,7	$p:0,016$

*Geleneksel ve tamamlayıcı tıp

**Ki- kare istatistik p değeri

kadın, %48,7'sinin (n:38) eğitim düzeyi ilkokul ve ortaokuldur. Bakım verenlerin %32,1'i (n:25) hastanın gelirini tam anlamıyla yeterli, %37,2'si (n:29) oldukça yeterli, %30,7'si (n:25) çoğunlukla yetersiz olarak değerlendirmiştir. Bireylerin gelir durumuna göre GTT yöntemi kullanım durumu farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Evde bakım hizmeti alan bireylerin evde bakım vereninin bulunma durumuna göre GTT yöntemi kullanımı farklılık göstermektedir. Evde bakım vereni bulunan bireylerin GTT yöntemi kullanma sıklığı daha fazladır ($p:0,016$).

Bireylerin %65,6'sı (n:103) en az bir GTT yöntemi kullanmaktadır. Kullanılan yöntemin öğrenildiği kaynak sırasıyla akraba, arkadaş ve komşu (%11,5, n:18), TV/radyo (%17,6, n:6), internet (%4, n:11,8), sağlık personeli (%5,9, n:2) ve diğer kaynaklardır (%11,8, n:4) (Tablo 2). Bireylerin kullandığını belirttiği yöntemi kullanma süresi ortancası 2,5 aydır (min: 1 ay-max: 12 yıl). Kullanılan yöntemlerin aylık maliyeti ortanca değeri 47,50 TL'dir (min: 1 TL- max: 300TL) (Bulgular tablo olarak sunulmamıştır).

Tablo 2. Katılımcıların Geleneksel ve Tamamlayıcı Tedaviler İle İlgili Davranış ve Tutumları

GTT* Yöntemi Kullanımına İlişkin Davranışlar	n	%
GTT yöntemi kullanıyor musunuz?		
Kullanıyorum	103	65,6
Kullanmıyorum	54	34,4
Size tavsiye edilen tıbbi tedavi dışı herhangi bir yöntemi uygular mısınız? (n:63)		
Evet hemen denemek isterim	9	14,3
Evet, ancak öneren kişinin kim olduğunu dikkate alarak denerim	11	17,5
Aklıma yatarsa denerim	32	50,7
Hayır, bu tür yöntemleri hekimim önerse dahi kullanmam	11	17,5
Hekimin verdiği tıbbi tedaviler dışındaki yöntemlere başvuru nedeniniz nedir?*		
Yararlı olacağına inandığım için	22	66,6
Tıbbi tedaviye destek olarak	4	12,1
Tıbbi tedaviden yarar görmediğim için	2	6,1
Doğal olduğu için	2	6,1
Ucuz olduğu için	3	9,1
Kullandığınız yöntemden fayda gördüğünüzü düşünüyor musunuz? (n:41)		
Evet	28	68,3
Hayır	13	31,7

*Geleneksel ve tamamlayıcı tıp

**Birden fazla cevap verilmiştir.

Evde bakım hizmeti alan bireylerin GTT yöntemlerinden rahatlatıcı girişimler kapsamında en çok uyguladıklarını belirttikleri üç yöntem, gülme (%39,5, n:62), el işi yapma (%22,3, n:35) ve vücut masajı yaptırmadır (%12,7, n:20). İnanç ile ilişkili uygulamalar kapsamında en çok uygulanan yöntemler ise dua etme (%68,8, n:108), namaz kılma (%53,5, n:84) ve yatır ziyaretine gitmedir (%10,8, n:17). Bitkisel destek uygulamalarından en çok kullanılan yöntemler ıhlamur çayı (%52,9, n:83), adaçayı (%36,3, n:57) ve kuşburnu çayıdır (%26,1, n:41) (Tablo 3).

Bireyler tarafından bitkisel destek uygulamalarının en yaygın kullanım nedenleri grip, soğuk algınlığı, öksürük gibi üst solunum yolu hastalıkları ve bağışıklığı destekleme (%66,1), yanık ve yara tedavisi (%6,1) ve vitamin eksikliği (%3,8) olarak bildirilmiştir (Tablo 4).

TARTIŞMA

Bu araştırma İzmir Gaziemir Belediyesi Sağlık İşleri Müdürlüğü tarafından evde bakım hizmeti verilen

bireylerin GTT yöntemlerini kullanma durumlarını ve kullanılan yöntemleri belirlemek amacıyla yapılmıştır. GTT yöntemlerinin kullanımı ile ilgili literatür incelendiğinde hem yabancı ülkelerde⁽²¹⁻²⁵⁾ hem ülkemizde yayınlanan^(19,26-29) araştırmaların örneklem gruplarının özellikle kanserli hastalardan oluştuğu görülmüştür. Ülkemizde evde bakım hizmeti alan bireylerin GTT kullanımlarını inceleyen çalışmaların sınırlı olduğu, sadece Alzheimer tanılı hasta grubu ile bir çalışma yürütüldüğü belirlenmiştir⁽³⁰⁾. Bu yönüyle bu araştırmanın evde bakım hizmetinden yararlanan bireylerden oluşan bir örneklem sonucularını yansıtır olmasına araştırmanın literatüre katkısını göstermektedir. Aynı zamanda bu çalışma evde bakım hastalarının GTT yöntemleri kullanımı ile ilgili durumu ortaya koymaktadır.

Araştırma örneklem grubunun daha çok yaşlı ve kadınlardan oluştuğu görülmüştür. Olasılıksız örnekleme yöntemi kullanılması nedeniyle sonuçlar evrene genellenememekle birlikte, örneklem grubunun yaşlı bireylerden oluşması ülkemizde evde bakım hizmetinden daha çok bakım gereksinimi olan yaşlı bireylerin yararlanıyor

Tablo 3. Katılımcıların Bazı GTT Yöntemlerini Kullanma Durumları

GTT* Yöntemleri	Kullanan		Kullanmayan	
	n**	%	n	%
Rahatlatıcı girişimler				
Dans ederim (göbek atma, halay çekme vb)	10	6,4	147	93,6
Gülerim	62	39,5	95	60,5
El-ışi yaparım	35	22,3	122	77,7
Vücut masajı yaptırırım	20	12,7	137	87,3
Kolonya ile bileklerimi ovdururum	17	10,8	140	89,2
Bardak çektiririm (Kupa terapisi)	17	10,8	140	89,2
Ayak masajı yaptırırım	16	10,2	141	89,8
Diğer (Puzzle, seramik, yüzme, yoga/plates, meditasyon)	9	5,7	148	94,3
İnanç ve Uygulamalar				
Dua ederim	108	68,8	49	31,2
Namaz kılarım	84	53,5	73	46,5
Yatır ziyaretine giderim	17	10,8	140	89,2
Adak adarım	13	8,3	144	91,7
Kurşun döktürürüm	12	7,6	145	92,4
Muska taşıyorum	5	3,2	152	96,8
Hacamat yaptırırım	4	2,5	153	97,5
Hocaya giderim, kendimi okuttururum	4	2,5	153	97,5
Bitkisel Destek Uygulamaları				
İhlamur çayı	83	52,9	74	47,1
Ada çayı	57	36,3	100	63,7
Kuşburnu çayı	41	26,1	116	73,9
Kekik	30	19,1	127	80,9
Zencefil	17	10,8	140	89,2
Çörek otu	15	9,6	142	90,4
Yeşil çay	15	9,6	142	90,4
Papatya	14	8,9	143	91,1
Kantaron otu	13	8,3	144	91,7
Zerdeçal	12	7,6	145	92,4
Isırgan	11	7,0	146	93,0
Karabaş otu	4	2,5	153	97,5
Ebegümeci	4	2,5	153	97,5
Tatlı badem	3	1,9	154	98,2
Omega 3	3	1,9	154	98,2
Vitamin	6	3,8	151	96,2
Diğer (Bamya tohumu, karanfil, tarçın, kayısı çayı, mercan köşk, defne tohumu, ökse otu, ardıc otu, yaban mersini, kırkkilit, keten tohumu, arı sütü)	17	10,8	140	89,2

*Geleneksel ve tamamlayıcı tıp

** Birden fazla GTT yöntemi kullanımı bildirilmiştir.

*** Akupunktur, reiki, biyoenerji ve hipnoz yöntemlerini kullanan birey bulunmamaktadır.

Tablo 4. Katılımcıların Bitkisel Yöntemleri Kullanma Nedenleri

Bitkisel Yöntemlerin Kullanım Nedeni	n*	%
Grip, soğuk algınlığı, öksürük ve bağışıklığı destekleme	106	66,1
Yanık ve yaralar	9	6,1
Vitamin eksikliği	6	3,8
Rahatlama	4	2,5
Mide şikayetleri	3	1,8
Astım	2	1,2
Diüretik olarak ve kilo verme	2	1,2
Dişabet	2	1,2
Romatizma ve diz ağrısı	2	1,2
Damar tıkanıklığı	1	0,6
Hipertansiyon (tansiyon düşürücü)	1	0,6

*Birden fazla kullanım nedeni bildirilmiştir.

olmasından kaynaklanabilir ⁽³¹⁾. Örneklem grubunun yaşlı bireylerden oluşması, yaşlanmanın beraberinde getirdiği hipertansiyon, tip II diyabet ve kalp yetmezliği gibi kronik hastalıkların örneklem grubundaki bireylerde yüksek oranda görülmesini açıklamaktadır.

Araştırma sonuçları, evde bakım hizmeti alan bireyler tarafından GTT yöntemlerini kullanma sıklıklarının (%65,6) yüksek olduğunu göstermiştir. 1990-2006 yılları arasında Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Avusturya, Avustralya, Danimarka, Kanada, İngiltere, İtalya ve Güney Kore’de genel popülasyonda GTT kullanımını inceleyen çalışmaların sistematik incelemesinde GTT kullanım sıklıkları %5 ile %74,8 arasında bulunmuştur ⁽³²⁾. 1990-2010 yılları arasında 15 ülkenin sonuçlarının yayınlandığı sistematik incelemede ise son bir yıllık sürede TAT kullanım sıklığı %9,8 ile %76 arasında bulunmuştur ⁽³³⁾. Aynı sistematik incelemede en çok GTT kullanılan ülkelerin Japonya, Güney Kore ve Malezya gibi Doğu Asya ülkeleri olduğu belirlenmiştir ⁽³³⁾. Türkiye’de gerçekleştirilen, 2009-2014 yılları arasında yayınlanan ve kanserli bireylerin GTT kullanım sıklıklarının incelendiği bazı çalışmalarda GTT kullanım sıklığının %48,8 ile %78,6 arasında değiştiği belirlenmiştir ^(12,19,34,35). Ülkemizdeki çalışmalar, örnekleme alınan kanser hastalarında GTT kullanım sıklıklarının yüksek olduğunu göstermektedir. Bu araştırma sonuçları da Doğu Asya ülkeleri ve ülkemizde gerçekleştirilen diğer çalışmalarla benzer şekilde evde bakım hastalarında da GTT kullanım sıklığının yüksek olduğunu göstermektedir. Bu noktada evde bakım ekiplerinin evde hasta tanınması, tedavisi ve bakımı

sırasında hasta ve yakınlarının GTT yöntemlerini kullanma durumlarını sorgulaması, tedavi ve bakımı olumsuz etkileyebilecek yöntemleri önleme ve hasta ile bakım verenini eğitime açısından önemli olacaktır.

Bu araştırmada GTT yöntemleri kullanımı cinsiyete, yaşa, eğitim durumuna göre farklılık göstermemiştir. Yapılan bazı çalışmalarda bireylerin yaş, cinsiyet, eğitim, gelir durumu gibi özelliklerine göre GTT yöntemleri kullanımının değişmediği bildirilmekle birlikte ^(13,23,30,33), arasında ilişki olduğunu gösteren çalışmalar da vardır ^(17,26,36,37). Gelecekte sosyodemografik özelliklerin GTT kullanımı ile ilişkisini ve sonuçlarını ortaya koyacak ilişkisel tipte çalışmalar planlanması önerilir.

Bu araştırmada kullanılan yöntemlerin en sık öğrenildiği kaynak akraba, arkadaş ve komşudur. Ayrıca evde bakım veren olan bireylerin, GTT yöntemi kullanma sıklığı da daha fazladır. Bu durum bakım verenlerin akraba, komşu gibi kişilerle etkileşiminin bir sonucu olabilir. Türkiye’de 2009 yılında kanserli bireyler ile yapılan bir çalışmada GTT yöntemlerinin öğrenildiği kaynak en çok gazete ve televizyonlar daha sonra sırasıyla arkadaşlar/komşu, doktor, aile ve internet olarak belirlenmiştir ⁽¹⁹⁾. Alzheimer tanılı hastaların bakım verenlerinin ise kendi bilgileri, akrabaları ve aile bireylerinin tavsiyeleri üzerine GTT yöntemlerine başvurdukları saptanmıştır ⁽³⁰⁾. Araştırma grubundaki bireylerin eğitim düzeyleri ve yaşları düşünüldüğünde sağlık personeli dışındaki bireylerden yöntemleri öğrenmeleri, tercih edilen bir bilgi kaynağı olarak ortaya çıkabilmektedir.

GTT kullanımının yaygınlığı ve sıklığı, salt modern tıp uygulamalarından duyulan hoşnutsuzluk sonucu değişik alternatif arayışına bağlı olabilmektedir. Bu araştırmanın örneklem grubundaki bireylerin dile getirdiği faydalar ise ağrıda azalma, bulantıyı geçirme, öksürükte azalma, tansiyonun normal sınırlara gelmesi ve hemoroidde iyileşmedir. Altın ve Avcı'nın (2016) çalışmasında Alzheimer hastasına bakım verenlerin yarısının hastalığın etkilerini azaltmak ve psikolojik olarak rahatlatmak için hasta bakımına yönelik GTT yöntemini tercih ettikleri saptanmıştır⁽³⁰⁾. Uğurluer ve ark.'nın (2007) yaptıkları çalışmada hastaların yarısının kanseri yenmek için, dörtte biri fiziksel olarak, beşte biri psikolojik olarak daha iyi hissetmek için GTT uygulamalarına başvurduklarını belirtmişlerdir⁽¹³⁾. Literatüre bakıldığında özellikle kanserli hastalarda yürütülen çalışmaların yoğunluğuna bağlı olarak kullanılan yöntemlerin "hastalığı yenmek, her şeyi denemiş olmak ve yöntemin faydasına inanmak olduğu" için kullanıldığı yönündedir.

Evde bakım hizmeti alan bireylerin GTT yöntemlerinden en çok sırasıyla inanç ile ilgili uygulamaları, bitkisel destek uygulamalarını ve rahatlatıcı girişimleri uyguladıkları belirlenmiştir. İnanç ile ilişkili uygulamalar kapsamında en çok dua etme, namaz kılma ve yatır ziyaretine gitme uygulamalarını yapmakta olup bu sonuç diğer çalışmalardakilerle benzer sıklıktadır. Bu çalışmada olduğu gibi Can ve ark.'nın (2009) çalışmasında kanserli bireylerin %67'sinin dua ettiği, %36,3'ünün namaz kıldığı ve dini uygulamaların ikinci sırada en fazla tercih edilen GTT uygulaması olduğu belirlenmiştir⁽¹⁹⁾. Groden ve ark.'nın (2017) ABD'de yaptığı çalışmada da dua ve spiritüel uygulamalar en çok kullanılan yöntemler olarak bulunmuş olup bu durum yaşlanma ile birlikte dua etmenin arttığı olgusuyla ilişkilendirilmiştir⁽³⁸⁾. Spiritüel uygulamalardan özellikle dua etmenin bireyin stres ve anksiyetesini azaltmada, olumlu bakış açısı sağlamada, hastalığı kabul etmede etkili olduğu bilinmektedir⁽³⁹⁾. Spiritüel uygulamaların hastaların fizyolojik sürecine olumsuz bir etkisi olmaması nedeniyle bu GTT yöntemi olumlu yönde değerlendirilebilir. Bitkisel destek uygulamalarında ise en çok kullanılan yöntemler ıhlamur çayı, adaçayı ve kuşburnu çayı tüketimidir. Bu yöntemler bireyler tarafından grip, soğuk algınlığı, öksürük gibi üst solunum yolu hastalıkları ve bağışıklığı destekleme ve vitamin eksikliği amacıyla kullanılmaktadır. Kamboçya'da en çok kullanılan yöntem de bitkisel tedaviler (%89) olup bu yöntem en çok kronik hastalığı

olan bireyler tarafından kullanılmaktadır⁽⁴⁰⁾. Kanserli hastalarda yürütülen Korkmaz ve ark.'nın (2016) çalışmasında yeşil çay ve sarımsak en çok kullanılan GTT yöntemi olarak bulunmuştur. Alzheimer tanılı bireylerin bakım verenlerinin de hasta bakımında daha çok sırasıyla bal, pekmez, zeytinyağı, sarımsak ve çörekotu tüketimini tercih ettikleri bildirilmiştir⁽²⁹⁾. Alzheimer tanılı bireylerin yakınlarının, hasta bakımına yönelik masaj, egzersiz ve solunum egzersizi yöntemi kullandıkları bildirilmiştir⁽³⁰⁾. Sağkal ve ark.'nın (2013) kırsal kesimde yaşayan yaşlı bireylerle gerçekleştirdiği çalışmada bireylerin %53,9'u egzersiz, %34,9'u masaj, %32,2'si aromaterapi, %31,1'i müzik terapisi, %28,8'i solunum egzersizi yöntemlerini kullandıkları belirtilmiştir. Hangi hasta grubu olursa olsun kullanılan GTT yöntemlerinin genel olarak toplumda bilinen ve kolay ulaşılabilen yöntemler olduğu söylenebilir. Bu durum coğrafi olarak kültürel uygulamaların yansımaları olarak değerlendirilebilir. Nitekim yoga, meditasyon, ayurveda veya akupunktur gibi Çin tıbbi olarak gündeme gelmeye başlayan yöntemler, bu araştırma grubundaki bireyler tarafından hiç uygulanmamaktadır. Benzer sonuçlar ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda da elde edilmiştir^(26,36,37). Ayrıca çalışmada Sağlık Bakanlığı yönetmeliğinde (27.10.2014 tarih ve 29158 sayılı resmi gazete) belirtilen uygulamaların (akupunktur, apiterapi, fitoterapi, hipnoz, sülük uygulaması, homeopati, kayropraktik, kupa uygulaması, larva uygulaması, mezoterapi, proloterapi, osteopati, ozon uygulaması, refloksoloji ve müzik terapi) örneklem grubunun çoğunluğu tarafından uygulanmadığı görülmüştür⁽⁵⁾. Bu sonuç, bireylerin bu uygulamaları yeterince bilmiyor / duymamış ya da bu hizmetlerin belli bir ücret karşılığında yapılıyor olmasıyla ilişkilendirilebilir. Ayrıca bireylerin bu tür hizmetleri kimlerden alabileceğine ilişkin de yeterli bilgisi olmayabilir. Tüm bu sorulara cevap bulmak için, bireylerin bu tür uygulamaları tercih etme/etmeme durumlarına yönelik gelecekte araştırmalar yürütülmesi önerilebilir.

Toplunun geneli tarafından son yıllarda gittikçe daha çok tüketilmeye başlanan bu yöntem ve ürünler kitle iletişim araçlarından televizyonlarda yayınlanan programlar ve sosyal medyadaki reklamlar ile yakından ilişkili olabilir⁽⁴¹⁾. Özellikle bitkisel ürünlerin doğru zaman, miktar ve sürede kullanımı konusunda toplumun doğru bilgilendirilmesi son derece önemlidir. Bu durumda kitle iletişim araçlarında bilinç ve farkındalık artırmaya yönelik programlar yayınlanmasının önemi ortaya çıkmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, araştırma kapsamına alınan bireylerin yarısından fazlasının bir GTT yöntemi kullandığı, en çok dua etme, namaz kılma ve bitkisel çay tüketiminin GTT yöntemi olarak tercih edildiği, bu yöntemlerin daha çok sağlık personeli dışında kişilerden öğrenildiği belirlenmiştir. Bakım verenlerin hasta bakımına yönelik sıklıkla geleneksel ve tamamlayıcı tıp yöntemi olarak dini uygulamaları ve bitkisel terapileri tercih ettikleri saptanmıştır. Sağlık çalışanları tarafından evde yapılacak olan ziyaretler sırasında bireylerin ve bakım verenlerinin GTT yöntemi kullanımına ilişkin tutum ve davranışları belirlenmeli, bireylerin sosyodemografik özellikleri dikkate alınarak ilgili durumlarda doğru yöntem kullanımı hakkında hasta ve yakınlarına bilgi verilmelidir.

Araştırmanın güçlü yönleri: GTT yöntemlerinin kullanımı ile ilgili literatürün daha çok kronik hastalıkları kapsayan bireylerin sonuçlarını bildirdiği görülmüştür. Gün geçtikçe daha çok hastanın evde bakım hizmeti almaya başladığı ülkemizde bu hasta gruplarında GTT kullanımına ilişkin durumu ortaya koyacak çalışmalar çok sınırlıdır. Bu yönüyle bu araştırmanın evde bakım hizmetinden yararlanan bireylerden oluşan bir örneklemin sonuçlarını yansıtır olması araştırmanın literatüre katkısını göstermekte, evde bakım hastalarının GTT yöntemleri kullanımı ile ilgili durumu ortaya koymaktadır.

Araştırmanın sınırlılıkları: Araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bunlardan ilki, araştırmada, zaman, ulaşım ve işgücü gibi nedenlerle olasılıklı bir örneklem yöntemi kullanılamamış olmasıdır. Bu durum evde bakım hizmeti alan evreni temsiliyet açısından sınırlılık oluşturmaktadır. Bu sınırlılığın, gelecekte hem kamu hem özel hem de belediyeler tarafından sunulan evde bakım hizmetlerinden yararlanan bireylerin GTT kullanım durumlarını ortaya koyacak büyük örneklemli çok merkezli çalışmalar ile aşılabileceği düşünülmüştür. Bu araştırmada hastaların belediyenin sunduğu ücretsiz hizmetten yararlanıyor olmalarının beraberinde getirdiği handikap nedeniyle gelir durumuna ilişkin objektif ve tam veri elde edilememiştir. Bu durum, gelir düzeyinin GTT kullanımı ile ilişkisini tam olarak ortaya koymada sınırlılık oluşturmıştır. Son olarak her ne kadar ülkemizde geçerli olan yönetmelikte yer almasa da aile büyüklerinden öğrenilen, kültürden kültüre aktarılan çeşitli uygulamalar halk arasında halen gerçekleştirilmektedir. Olumsuz

etkileri olabilen ve görmezden gelinemeyecek olan bu uygulamaların bilinmesi ve saptanması, halkın bilinçlendirilmesi açısından önemlidir.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: MY, HA, GU; veri toplama: HA; sonuçların analizi ve yorumlanması: MY ve GU; araştırma metnini hazırlama: MY, HA ve GU. Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Etik kurul onayı

Bu araştırma için İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: 110/27.03.2019).

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Author contribution

Study conception and design: MY, HA, and GU; data collection: HA; analysis and interpretation of results: MY and GU; draft manuscript preparation: MY, HA, and GU. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Ethical approval

The study was approved by the İzmir Kâtip Çelebi University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (Protocol no. 110/27.03.2019).

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

KAYNAKÇA

1. World Health Organization (WHO). Home-Based Long-Term Care: Report of a WHO Study Group. WHO Technical Report Series 898. Geneva: WHO; 2000. Available at: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42343/WHO_TRS_898.pdf

2. Tarricone R, Tsouros AD. Home care in Europe: the solid facts. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe; 2008. Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/328766>
3. World Health Organization (WHO). WHO global report on traditional and complementary medicine 2019. Geneva: WHO; 2019. Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/312342>
4. National Center for Complementary and Integrative Health. Complementary, alternative, or integrative health: what's in a name? Available at: <https://nccih.nih.gov/health/integrative-health> (Accessed on January 20, 2020).
5. T.C. Sağlık Bakanlığı. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği. Türkiye: Resmi Gazete (Sayı: 29158); 2014. Available at: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/10/20141027-3.htm>
6. Lee H, Peng W, Steel A, Reid R, Sibbritt D, Adams J. Complementary and alternative medicine research in practice-based research networks: a critical review. *Complement Ther Med.* 2019; 43: 7-19. [\[Crossref\]](#)
7. Peltzer K, Pengpid S, Puckpinyo A, Yi S, Anh LV. The utilization of traditional, complementary and alternative medicine for non-communicable diseases and mental disorders in health care patients in Cambodia, Thailand and Vietnam. *BMC Complement Altern Med.* 2016; 16: 92. [\[Crossref\]](#)
8. Sasagawa M, Martzen MR, Kelleher WJ, Wenner CA. Positive correlation between the use of complementary and alternative medicine and internal health locus of control. *Explore (NY).* 2008; 4(1): 38-41. [\[Crossref\]](#)
9. Thorne S, Paterson B, Russell C, Schultz A. Complementary/alternative medicine in chronic illness as informed self-care decision making. *Int J Nurs Stud.* 2002; 39(7): 671-83. [\[Crossref\]](#)
10. Beklân Çetin O. Eskişehir'de tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımı. *Sosyoekonomi.* 2007; 6(6): 89-106.
11. Kav S, Hanoğlu Z, Algier L. Türkiye'de kanserli hastalarda tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerinin kullanımı: literatür taraması. *Uluslararası Hematol Derg.* 2008; 18(1): 32-8.
12. Kurt H, Keşkek SO, Çil T, Canataroğlu A. Complementary/alternative therapies in patients with breast cancer. *Turkish J Oncol.* 2013; 28(1): 10-5. [\[Crossref\]](#)
13. Uğurluer G, Karahan A, Şahin HA. Ayaktan kemoterapi ünitesinde tedavi alan hastaların tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına başvurma sıklığı ve nedenleri. *Van Tıp Derg.* 2007; 14(3): 68-73.
14. Yavuz M, İlçe AÖ, Kaymakçı Ş, Bildik G, Dıramalı A. Meme kanserli hastaların tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerini kullanma durumlarının incelenmesi. *Türkiye Klin J Med Sci.* 2007; 27: 680-6.
15. Özdelikara A, Tan M. The effect of reflexology on the quality of life with breast cancer patients. *Complement Ther Clin Pract.* 2017; 29: 122-9. [\[Crossref\]](#)
16. Guven SD, Muz G, Efe Erturk N, Ozcan A. Use of complementary and alternative treatment in the patients with hypertension. *Balıkesir Heal Sci J.* 2013; 2(3): 160-6. [\[Crossref\]](#)
17. Kaya Y, Ergüven M, Tekin E, Özdemir M, Hamzah ÖY. Bölgemizde çocuklarda bronşial astım tedavisinde alternatif tedavi yöntemleri kullanımı. *Çocuk Derg.* 2009; 9(2): 84-9.
18. Sağkal T, Demiral S, Odabaş H, Altunok E. Kırsal kesimde yaşayan yaşlı bireylerin tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerini kullanma durumları. *FÜ Sağ Bil Tıp Derg.* 2013; 27(1): 19-26.
19. Can G, Erol O, Aydinler A, Topuz E. Quality of life and complementary and alternative medicine use among cancer patients in Turkey. *Eur J Oncol Nurs.* 2009; 13(4): 287-94. [\[Crossref\]](#)
20. Reid R, Steel A, Wardle J, Trubody A, Adams J. Complementary medicine use by the Australian population: a critical mixed studies systematic review of utilisation, perceptions and factors associated with use. *BMC Complement Altern Med.* 2016; 16: 176. [\[Crossref\]](#)
21. Abdelmoaty AM, Amin TT, Obaid HA, et al. Complementary medicines among egyptian oncology patients at a tertiary level of care: pattern and motives. *Health Sci J.* 2018; 12(2): 561. [\[Crossref\]](#)
22. Ben-Arye E, Hamadeh AMA, Schiff E, et al. Compared perspectives of Arab patients in Palestine and Israel on the role of complementary medicine in cancer care. *J Pain Symptom Manage.* 2015; 49(5): 878-84. [\[Crossref\]](#)
23. Dhanoa A, Yong TL, Yeap SJL, Lee ISZ, Singh VA. Complementary and alternative medicine use amongst Malaysian orthopaedic oncology patients. *BMC Complement Altern Med.* 2014; 14: 404. [\[Crossref\]](#)
24. Molassiotis A, Fernández-Ortega P, Pud D, et al. Use of complementary and alternative medicine in cancer patients: a European survey. *Ann Oncol.* 2005; 16(4): 655-63. [\[Crossref\]](#)
25. Mwaka AD, Mangi SP, Okuku FM. Use of traditional and complementary medicines by cancer patients at a national cancer referral facility in a low-income country. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2019; 28(6): e13158. [\[Crossref\]](#)
26. Arıkan F, Uçar MA, Kondak Y, et al. Reasons for complementary therapy use by cancer patients, information sources and communication with health professionals. *Complement Ther Med.* 2019; 44: 157-61. [\[Crossref\]](#)
27. Kalender ME, Buyukhatipoglu H, Balakan O, et al. Depression, anxiety and quality of life through the use of complementary and alternative medicine among breast cancer patients in Turkey. *J Cancer Res Ther.* 2014; 10(4): 962-6. [\[Crossref\]](#)
28. Korkmaz M, Tavsanlı NG, Özcelik H. Use of complementary and alternative medicine and quality of life of cancer patients: Turkish samples. *Holist Nurs Pract.* 2016; 30(2): 88-95. [\[Crossref\]](#)

29. Yıldız I, Ozguroglu M, Toptas T, Turna H, Sen F, Yıldız M. Patterns of complementary and alternative medicine use among Turkish cancer patients. *J Palliat Med.* 2013; 16(4): 383-90. [\[Crossref\]](#)
30. Altın A, Avcı İA. Complementary and alternative treatment methods used for patient care by caregivers to alzheimer's disease at home. *TAF Prev Med Bull.* 2016; 15(6): 525-31. [\[Crossref\]](#)
31. Özer Ö, Şantaş F. Kamunun sunduğu evde bakım hizmetleri ve finansmanı. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilim Derg.* 2012; 3(2): 96-103.
32. Frass M, Strassl RP, Friehs H, Müllner M, Kundi M, Kaye AD. Use and acceptance of complementary and alternative medicine among the general population and medical personnel: a systematic review. *Ochsner J.* 2012; 12(1): 45-56.
33. Harris PE, Cooper KL, Relton C, Thomas KJ. Prevalence of complementary and alternative medicine (CAM) use by the general population: a systematic review and update. *Int J Clin Pract.* 2012; 66(10): 924-39. [\[Crossref\]](#)
34. Dağtaş Gülgün CP. Akciğer kanserli bireylerde tamamlayıcı ve alternatif tedavi kullanımı ve yaşam kalitesi [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi; 2014.
35. Erbaycu A, Gülpek M, Tuksavul F, Uslu Ö, Güçlü Z. Akciğer kanserinde çeşitli bitkisel ve diğer karışımların kullanımına sosyo-demografik ve tümöre bağlı faktörlerin etkisi (akciğer kanserinde tamamlayıcı tedavi kullanımı). *Tur Toraks Der.* 2010; 11(3): 117-20. [\[Crossref\]](#)
36. Araz A, Harlak H, Meşe G. Sağlık davranışları ve alternatif tedavi kullanımı. *TSK Koruyucu Hekim Bülteni.* 2007; 6(2): 112-22.
37. Kutlu S, Ekmekçi TR, Köşlü A, Purisa S. Dermatoloji polikliniğine başvuran olgularda tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin kullanımı. *Türkiye Klin J Med Sci.* 2009; 29(6): 1496-502.
38. Groden SR, Woodward AT, Chatters LM, Taylor RJ. Use of complementary and alternative medicine among older adults: differences between baby boomers and pre-boomers. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2017; 25(12): 1393-401. [\[Crossref\]](#)
39. Topuz E. Kanserde alternatif ve tamamlayıcı tıp (bilimsel yaklaşım). 7th ed. İstanbul: İletişim Yayınları; 2008.
40. Pearson H, Fleming T, Chhoun P, Tuot S, Brody C, Yi S. Prevalence of and factors associated with utilization of herbal medicines among outpatients in primary health centers in Cambodia. *BMC Complement Altern Med.* 2018; 18(1): 114. [\[Crossref\]](#)
41. Çavuşoğlu M, Yılmaz M. Bulgaristan'dan göç etmiş bireylerin tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerine ilişkin tutum ve davranışları. *Halk Sağlığı Hemşireliği Derg.* 2020; 2(2): 57-72.

The Relationship Between the Knowledge of Nursing Students About Suicide and Their Stigmatizing Attitudes Towards People Committing Suicide, and Associated Factors: A Sample of Nursing Students from Turkey

Hemşirelik Öğrencilerinin İntihara Yönelik Bilgi Düzeyleri, İntihar Eden Kişilere Yönelik Damgalama Tutumları ve Etkileyen Değişkenlerle İlişkisi: Türkiye Hemşirelik Öğrencileri Örnekleme

Havva Kaçan 

ABSTRACT

Aim: The present study was designed to examine the relationship between the knowledge of nursing students about suicide and their stigmatizing attitudes towards people committing suicide, and the factors affecting it.

Methods: The study had a cross-sectional and descriptive-correlational design and was conducted with 446 nursing students. The data were collected using the Socio-Demographic Data Form, the Suicide Stigmatization Scale (SSS), and the Literacy of Suicide Scale (LOSS).

Findings: The mean LOSS score was at a moderate level, and was at the lowest level in the dimension of "knowing the symptoms" (1.738 ± 1.267). Students who applied to a psychiatrist before and reported that they had a psychiatric diagnosis had a high mean score on the LOSS. Those who said that they needed psychological support had a higher level of knowledge on suicide than those who did not ($p=0.001$). The mean ILSS score was at a moderate level and the most approved sub-dimension was "isolation/depression" (3.015 ± 0.459). The stigmatization sub-dimension of the students who did not have a family history of psychiatric treatment was found to be higher and significant when compared to the students who had a family history of psychiatric treatment ($p=0.001$). A relationship was detected between the students' total scale mean scores on LOSS and the mean scores of the Stigmatization ($r=-0.471$), isolation/depression ($r=-0.37$), and sublimation/normalization ($r=-0.363$) sub-dimensions ($p=0.001$). A significant relationship was detected between the level of knowledge on suicide and stigmatization ($F=126, 260; p=0.000<0.05$).

Conclusion: The level of knowledge about suicide is effective in reducing stigmatization towards suicide. There is a need for psychoeducational programs to reduce the stigmatizing attitudes of nursing students, who will have important roles in healthcare practices and patient care in the future, and to ensure the adequacy of their knowledge about suicide.

Keywords: Turkey; Suicide, stigmatization, nursing student, knowledge level

ÖZ

Amaç: Bu çalışma hemşirelik öğrencilerinin intihara ilişkin bilgi düzeyleri ve intihar eden kişilere yönelik damgalama tutumları arasındaki ilişki ve etkileyen faktörlerin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

Yöntem: Kesitsel, tanımlayıcı, ilişki arayıcı özellikte olup 446 hemşire öğrencisi ile yapılmıştır. Verilerin toplanılmasında Sosyo-demografik veri formu, İntihara Yönelik Damgalama Ölçeği (İYDÖ), İntihara İlişkin Bilgi Düzeyi Ölçeği (İBDÖ) kullanılmıştır.

Bulgular: İBDÖ orta düzeyde olup, en düşük "belirtileri bilme" ($1,738 \pm 1,267$) boyutundadır. Daha önce bir psikiyatriste başvuran ve psikiyatrik bir tanı aldığını bildiren öğrencilerin İBDÖ toplam

Received/Geliş: 07.09.2022

Accepted/Kabul: 27.03.2023

Published Online: 27.04.2023

Cite as: Kaçan H. The relationship between the knowledge of nursing students about suicide and their stigmatizing attitudes towards people committing suicide, and associated factors: A sample of nursing students from Turkey. Jaren. 2023;9(1):12-22.

H. Kaçan

Kastamonu University, Faculty of Health Sciences, Department of Psychiatric Nursing, Kastamonu, Türkiye

 hkacan@kastamonu.edu.tr

ORCID: 0000-0003-2493-3051

puan ortalamaları yüksektir. Psikolojik Desteğe İhtiyaç Duyduğunu belirtenlerin ihtiyaç duymayanlara göre intihar yönelik bilgi seviyesi yüksektir ($p=0.001$). İYDÖ orta düzeyde olup en çok onaylanan "izolasyon/depresyon" ($3,015\pm0,459$) alt boyutudur. Ailesinde psikiyatrik tedavi öyküsü olmayan öğrencilerin intihar edenlere yönelik damgalama alt boyutu, ailesinde psikiyatrik tedavi öyküsü olan öğrencilere göre yüksek ve anlamlı bulundu ($p=0.001$). Öğrencilerin İBDÖ toplam ölçek puan ortalamaları ile İYDÖ Damgalama ($r=-0.471$), İzolasyon/depresyon ($r=-0.37$) ve yüceleştirme/normalleştirme ($r=-0.363$) alt boyut puan ortalamaları arasında ilişki bulunmuştur ($p=0.001$). İntihara ilişkin bilgi düzeyi ile damgalama arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ($F=126,260$; $p=0,000<0.05$).

Sonuç: İntihara yönelik damgalamanın azaltılmasında bilgi düzeyi etkilidir. Gelecekte sağlık uygulamalarında ve hasta bakımında önemli rolleri olacak öğrenci hemşirelerin intihara yönelik damgalama tutumlarının azaltılması ve intihar yönelik bilgi düzeylerinin yeterliliğinin sağlanmasında psikoeğitim programlarına gereksinim bulunmaktadır.

Anahtar kelimeler: Türkiye, intihar, damgalama, öğrenci hemşire, bilgi düzeyi

INTRODUCTION

The World Health Organization defines the act of suicide as "injuring oneself, with varying degrees of lethal intent, with the awareness of an individual's purpose" ⁽¹⁾. Suicide can be seen in a wide range of people, non-clinical population who react to stressful life conditions to patients who have extreme mental disorders ⁽²⁾.

Suicide is the fourth leading cause of death among 15 to 19 year olds ⁽³⁾. According to the 2018 listing, Turkey ranked 100th among the world countries with a rate of 7.3% in the list of countries where suicide was common. Most of the people who commit suicide face hesitations about committing suicide for some time. However, they cannot express this clearly and are afraid to seek help because they believe that they will not be understood and will be stigmatized negatively ⁽⁴⁾. (Stigmatization towards suicide is common and affects those who attempt suicide, relatives of the deceased, and even those who have suicidal thoughts or intents ⁽⁵⁾. A suicide attempt should be considered as a clear sign that the attempting individual needs help ⁽²⁾. Survivors of suicide attempts are often severely stigmatized, for example, as "desiring attention" ⁽⁶⁾. Those who attempt or die by suicide are labeled as irresponsible, fragile, impulsive, and attention-seeking ⁽⁷⁾. People who commit suicide or attempt suicide are blamed by the society and the stigmatization of these people is usually implicit. The stigmatization attitude expresses a shameful condition for individuals who are stigmatized causing social isolation, limiting life opportunities and escaping from seeking help ⁽⁸⁾.

It is expected that nursing students who will work in the field of health in the future play effective roles in the early recognition and treatment of suicidal behaviors by evaluating the status of the patient and

potential risk groups in the society ⁽⁹⁾. Nursing students are also in the risk group because they go through a difficult process in health-related education and practices, and on the other hand, they frequently face individuals who are suicidal in practice areas in the society. In this context, Hacıoğlu (2018) ⁽¹⁰⁾ evaluated the risky behavior score of students as high (165.50 ± 32.05) in his study conducted to determine the risky behaviors of nursing students, and it was reported that the dimension of suicidal tendency (86 ± 10.79) was the highest sub-dimension. ⁽¹⁰⁾ In another study conducted by Arslantaş et al. (2019) ⁽⁹⁾ with a total of 670 students who were studying in the nursing and midwifery department, it was reported that approximately one-fifth of the students had suicidal ideation at some point in their lives, and approximately one-tenth of them attempted suicide ⁽⁹⁾. The evaluation of the risk groups in terms of suicide knowledge, intervention and prevention, and determining their characteristics constitute the basis of the subject ⁽⁹⁻¹¹⁾. Also, regardless of the hospital setting, student nurses may face individuals who commit suicide in their social lives as individuals ⁽¹²⁾. People who attempt suicide are mostly exposed to the negative attitudes of the society and are accused and stigmatized religiously and socially ^(2,11). As a part of society and culture, nurses also have thoughts and attitudes towards patients who have suicidal behaviors. It was observed that the stereotypical beliefs and myths creating prejudices about suicidal behaviors are also present in health professionals ⁽¹³⁾. Some healthcare professionals who care for patients with attempted suicide showed negative attitudes or behaviors towards suicide patients because of prejudices ⁽¹⁴⁾. Exclusionist or stigmatizing attitude causes people who have suicidal intents and attempt to isolate themselves from life, their close relationships, friends, family, and from society, and prevents them from expressing their feelings and applying to healthcare institutions for treatment ^(2,11).

Student nurses, who will work with individuals who have a risk of suicide, must be able to question their patients' suicidal thoughts and make strong decisions when necessary. Asking the patients about suicidal thoughts does not increase the risk of suicide, on the contrary, it has a therapeutic feature as it provides the opportunity to share their problems ⁽⁵⁾. It is a helpful approach for nurses to deal with individuals, to help them explain their feelings, to talk about feelings such as anxiety, sadness, and pessimism causing suicidal intent, and to search for solutions in such crisis periods ⁽²⁾. For this reason, the education of nursing students who are faced with suicide attempts or stigmatized individuals in the future is important ⁽¹⁵⁾. It is extremely important to be able to empathize, be understanding and objective, and give hope and confidence in the approach to these patients ^(2,5,16). It was reported that patients apply to hospitals for various reasons before attempting suicide, the most frequently applied area is the emergency department, and patients who have attempted suicide has an increased probability to attempt again ⁽¹⁷⁾. It is necessary for the nurses to identify the cases applying to the emergency department because of suicide attempts, to be directed to the psychiatry clinics to receive psychiatric care, and to be followed up there. It was reported that suicides are mostly associated with mental disorders (e.g. depression and alcohol use disorder), life stresses, loss, conflict, abuse, disaster and violence ⁽¹⁸⁾. Considering that nursing students who will work in every field in the future will be responsible for the care of individuals who have mental disorders, making a holistic assessment will contribute to the understanding of individuals' mental problems and the prevention of suicide.

The present study was conducted to examine the relationship between the knowledge of nursing students about suicide, their stigmatizing attitudes towards people committing suicide, and the variables affecting them.

MATERIALS AND METHOD

Study Design

The study was planned in cross-sectional and descriptive-correlational design. The population of the study consisted of 712 nursing students who were studying in the nursing department of the faculty of health sciences of a state university in the fall semester of the 2021-2022 academic year.

Participants

According to the sampling method with a known universe, the sampling size estimate was calculated according to the formula $n = \frac{Nt^2pq}{d^2(N-1) + t^2pq}$ ⁽¹⁹⁾. By using the sampling formula, the required sample size was found to be $n = \frac{712 (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0.5)^2 (712 - 1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)} = 250$ with a 95% Confidence Interval, $\pm 5\%$ sampling error, for this non-homogeneous population. The minimum sampling number of this study, which would represent the population of 712 units, was calculated to be 250, and the study was completed with a total of 446 students. It can be stated that it constituted 63.06% of the total population of enrolled nursing students. While university students between the ages of 18-65 years who had not been diagnosed with any psychiatric disorders and who volunteered to participate in the study were included in the study, those who were younger than 18 years of age and older than 65 years of age, who had been diagnosed with a psychiatric disorder, and who did not agree to participate in the study were excluded from the study.

Data Collection Instruments

Student Information Form: This form included a total of eight questions about age, gender, grades, need for psychiatrist/psychologist support, and a history of suicide attempt.

Literacy of Suicide Scale (LOSS): Literacy of Suicide Scale was developed by Caezar et al. ⁽²⁰⁾ to evaluate four suicide knowledge fields with 27 items. The validity and reliability study of the Turkish version of the scale were conducted by Öztürk et al. (2016) ⁽²¹⁾. The sub-dimensions of the scale, which consisted of 27 items in total are Signs/Symptoms, Causes/Triggers, Risk Factors, Treatment and Prevention. Each item in the LOSS is evaluated on a 3-point Likert scale ("True", "False" or "I don't know"). The total score ranges between 0 and 27 and is obtained by summing the item scores. A high LOSS score indicates a high level of knowledge about suicide ⁽²¹⁾. The Cronbach's Alpha value of the scale was calculated as 0.87 in the present study.

The Suicide Stigmatization Scale (SSS): The scale, which was developed by Batterham et al. in 2013, included a series of statements of one or more words describing someone who committed suicide (e.g. "selfish", "cowardly", "brave") ⁽²²⁾. The validity and reliability study of the Turkish version of the

scale was conducted by Öztürk et al. (2016)⁽²¹⁾. SSS has a 3D structure, one of the sub-dimensions evaluates the stigmatization of people who die by suicide, another sub-dimension includes items related to the association of suicide with isolation or depression, and the last sub-dimension includes items regarding the normalization or sublimation of suicide. For the present study, Cronbach's Alpha values for sub-dimensions were calculated as 0.91 for Stigmatization, 0.90 for isolation/depression, and 0.89 for sublimation/normalization.

Data Collection

Prior to the application, permission was obtained from faculty members, and the date and time of the application were determined together. The study data were collected in classroom environment through face-to-face interviews held by the researchers. Before administering the data collection tools, students were informed about the study, and their informed written consents were taken.

Statistical Analysis

The data obtained in the present study were analyzed by using the SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 software. Numbers, percentages, mean values, and standard deviation values were used as descriptive statistical methods in the evaluation of the data. The values of $p < 0.05$ were considered significant. The relationships between the dimensions determining the scale levels of the students were examined with correlation and regression analyses. The T-test, One-Way Analysis of Variance (Anova), and Post-Hoc (Tukey, LSD) analyzes were used to examine the differences in scale levels according to the descriptive characteristics of the students. The kurtosis and skewness values of the normal distribution of the scale scores were found to be within the reference value range (+1.5 to -1.5)⁽²³⁾. The Pearson Correlation Analysis was used to analyze the relationship between LOSS mean scores and SSS mean scores.

Ethics

The study adhered to the Declaration of Helsinki principles. Written approval was obtained from the Non-Interventional Ethics Committee of a University and the Dean of the Faculty where the study was conducted (01/03/2022 date and 14/3 number of decisions). Written informed consent was obtained from the participants who met the inclusion criteria and agreed to participate in the study.

RESULTS

Table 1 presents the distribution of the characteristics of the students participating in the study. A total of 59.4% of the students were female, 48.4% were between the ages of 18-20, and 39.7% were in the first grade. Table 2 provides the mean scale scores of the participants. Table 3 presents the data illustrating correlations between scale scores. Negative and weak correlations were detected between the mean LOSS total scores and SSS sub-dimensions in stigmatization $r = -0.471$ ($p < 0.05$), a negative and weak correlation was detected with isolation $r = -0.37$ ($p < 0.05$), and a negative and weak correlation was detected with sublimation $r = -0.363$ ($p < 0.05$).

Table 4 presents the regression analysis between scale scores. The regression analysis that was made to determine the cause-effect relationship between the total Literacy of Suicide Scale score and stigmatization was found to be significant ($F = 126.260$; $p < 0.05$). The total change in the level of stigmatization was explained by the total information about suicide at a rate of 22% ($R^2 = 0.220$). Information on suicide reduces the overall level of stigmatization ($\beta = -0.039$). The regression analysis that was made to determine the cause-effect relationship between the total Literacy of Suicide Scale score and isolation/depression was found to be significant ($F = 70.462$; $p < 0.05$). The total change in isolation/depression level was found to be 13.5% explained by the total

Table 1. Participants' Demographic Characteristics (N = 446)

Groups	Frequency (n)	Percentage (%)
Gender		
Female	265	59,4
Male	181	40,6
Age		
18-20	216	48,4
21-22	152	34,1
23 and above	78	17,5
Grade		
1st Grade	177	39,7
2nd Grade	92	20,6
3rd Grade	40	9,0
4th Grade	137	30,7

Table 2. The Mean Scores Received in The Literacy of Suicide Scale (LOSS), Suicide Stigmatization Scale (SSS) and Its Sub-Dimensions

	N	Mean	SD	Min.	Max.	Scale Min-Max
Literacy of Suicide Scale Total Scale	446	9.637	5.500	0.000	22.000	0-27
Symptoms	446	1.738	1.267	0.000	6.000	0-6
Risk Factors	446	3.224	1.725	0.000	7.000	0-7
Reasons/Triggering factors	446	3.392	2.096	0.000	9.000	0-10
Treatment/Precaution	446	2.686	1.218	0.000	4.000	0-4
Stigmatization	446	2.980	0.452	1.000	5.000	1-5
Isolation/Depression	446	3.015	0.459	1.000	5.000	1-5
Sublimation/Normalization	446	2.809	0.558	1.000	5.000	1-5

Table 3. The comparison of the mean scores of the students on the literacy of suicide scale (LOSS) and suicide stigmatization scale (SSS) scores

		Stigmatization	Isolation/Depression	Sublimation/Normalization
Suicide-Related Knowledge Total	r	-0,471**	-0,370**	-0,363**
	p	0,000	0,000	0,000

* <0.05 ; ** <0.01 ; Correlation Analysis

Table 4. The effect of the level of literacy of suicide scale on suicide stigmatization

Dependent Variable	Independent Variable	β	t	p	F	Model (p)	R ²
Stigmatization	Constant	3.352	87.772	0.000	126.260	0.000	0.220
	Literacy of Suicide Scale Total	-0.039	-11.237	0.000			
Isolation/Depression	Constant	3.313	81.153	0.000	70.462	0.000	0.135
	Literacy of Suicide Scale Total	-0.031	-8.394	0.000			
Sublimation/Normalization	Constant	3.163	63.581	0.000	67.374	0.000	0.130
	Literacy of Suicide Scale Total	-0.037	-8.208	0.000			

Linear Regression Analysis

information on suicide ($R^2=0.135$). The increase in the sum of Literacy of Suicide Scale score decreases the level of isolation/depression ($\beta=-0.031$). Regression analysis performed to determine the cause-effect relationship between total Literacy of Suicide Scale score and sublimation/normalization was found to be significant ($F=67,374$; $p<0.05$). 13% of the total change in the level of sublimation is explained by the total information about suicide ($R^2=0.130$). The increase in the total Literacy of Suicide Scale score decreases the sublimation/normalization level ($\beta=-0.037$).

Table 5 presents the differentiation of suicide-related information and suicide stigmatization scores according to descriptive characteristics. When the relationship between the mean suicide knowledge score and the variables was evaluated, women's total knowledge about suicide scores ($\bar{X}=10.147$) were found to be significantly higher than male students ($\bar{X}=8.890$) ($t=2.384$; $p<0.05$; $d=0.230$; $\eta^2=0.013$), the scores of those who were between the ages 21-22 were found to be significantly higher than those between 18-20 and 23 and over ($F=5.692$; $p<0.05$; $\eta^2=0.025$), and the scores of the 4th grade students

Table 5. The differentiation of suicide-related information and suicide stigmatization scores according to descriptive characteristics

Demographic Characteristics	n	Suicide-Related Knowledge Total Scale	Stigmatization	Isolation /Depression	Sublimation /Normalization
Gender		Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD
Female	265	10.147±5.626	2.971±0.447	3.008±0.433	2.719±0.547
Male	181	8.890±5.237	2.992±0.461	3.026±0.496	2.940±0.549
t=		2.384	-0.475	-0.390	-4.194
p=		0.018	0.635	0.696	0.000
Age		Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD
18-20	216	8.912±5.280	2.959±0.432	2.984±0.453	2.785±0.553
21-22	152	10.829±5.245	2.991±0.513	3.054±0.496	2.775±0.588
23 and above	78	9.321±6.220	3.015±0.377	3.025±0.397	2.942±0.496
F=		5.692	0.504	1.055	2.727
p=		0.004	0.604	0.349	0.067
Post-Hoc=		(p<0.05)			
Grade		Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD
1st Grade	177	8.644±5.146	2.989±0.444	3.008±0.460	2.819±0.579
2nd Grade	92	9.957±5.333	2.978±0.485	3.040±0.509	2.809±0.536
3rd Grade	40	8.850±5.545	3.110±0.541	3.091±0.478	2.932±0.612
4th Grade	137	10.934±5.801	2.931±0.406	2.986±0.418	2.759±0.527
F=		4.969	1.675	0.645	1.041
p=		0.002	0.172	0.587	0.374
Post-Hoc=		(p<0.05)			
Previous Psychiatrist/psychologist application/diagnosis		Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD
Yes	27	11.000±4.772	2.860±0.514	2.898±0.487	2.764±0.524
No	419	9.549±5.538	2.987±0.448	3.023±0.457	2.812±0.560
t=		1.330	-1.422	-1.369	-0.425
p=		0.184	0.156	0.172	0.671
The Need for Psychological Support		Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD
Yes	128	10.750±5.507	2.964±0.422	3.035±0.422	2.837±0.535
No	318	9.189±5.442	2.986±0.464	3.008±0.474	2.797±0.567
t=		2.731	-0.453	0.566	0.690
p=		0.007	0.651	0.572	0.490
Psychiatric Treatment History in Family		Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD
Yes	79	10.430±4.935	2.870±0.421	2.953±0.391	2.708±0.537
No	367	9.466±5.606	3.003±0.456	3.029±0.472	2.830±0.561
t=		1.415	-2.381	-1.340	-1.776
p=		0.127	0.018	0.181	0.076

Table 5. Continued

Demographic Characteristics	n	Suicide-Related Knowledge Total Scale	Stigmatization	Isolation /Depression	Sublimation /Normalization
Presence of A Person Committing Suicide in Family/Relatives		Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD
Yes	73	10.480 $\pm$ 5.588	3.011 $\pm$ 0.461	3.060 $\pm$ 0.450	2.922 $\pm$ 0.545
No	373	9.472 $\pm$ 5.476	2.974 $\pm$ 0.451	3.007 $\pm$ 0.461	2.787 $\pm$ 0.558
t=		1.433	0.644	0.909	1.897
p=		0.153	0.520	0.364	0.058
Previous Attempt/Committing Suicide		Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD
Yes	16	9.313 $\pm$ 5.534	3.000 $\pm$ 0.699	2.938 $\pm$ 0.571	2.830 $\pm$ 0.842
No	430	9.649 $\pm$ 5.505	2.979 $\pm$ 0.442	3.018 $\pm$ 0.455	2.808 $\pm$ 0.546
t=		-0.240	0.184	-0.690	0.153
p=		0.811	0.906	0.491	0.920

F: Anova Test; t: Independent Groups T-Test; Post-Hoc: Tukey, LSD

were significantly higher than those who were in 1st and 3rd grades ($F=4,969$; $p<0.05$; $\eta^2=0,033$) ($p<0.05$). The total knowledge about suicide scores of the students who needed psychological support ($\bar{X}=10.750$) were found to be higher and more significant than those who did not ($\bar{X}=9.189$) ($t=2.731$; $p<0.05$; $d=0.286$; $\eta^2=0.017$). One of the sub-dimensions of the SSS had the highest mean scores for assessing stigmatization against people who died by suicide, and the following statements were mentioned in this respect “*prone to violence*” (3.092 ± 1.042), “*weird*” (2.996 ± 0.931), “*sinful*” (2.942 ± 1.188), “*cannot be justified/confirmed*” (2.960 ± 1.068). In associating suicide with isolation and depression, the mean scores were found to be close to each other, with the highest scores being in “*loneliness*” (3.861 ± 1.036), “*depressed*” (3.861 ± 1.036), “*suffering*” (3.632 ± 1.045), and “*unhappy*” (3.632 ± 1.045). Among the items for the sublimation/normalization of suicide, the highest scores were found in “*steady*” (3.085 ± 0.998), “*fearless*” (2.697 ± 1.110), “*the excuse is acceptable/understandable*” (2.673 ± 1.032), “*motivated/driven*” (2.670 ± 1.031) (not given as a table).

DISCUSSION

Although suicide is a common problem in society, it was reported that the knowledge of society about suicide is insufficient and this affects an individual's seeking professional help negatively ^(5,11,20). In a study that was conducted on university students and university personnel, it was determined that

their knowledge about suicide was at a moderate level. In the same study, it was reported that the lowest sub-dimension was symptoms, and the highest sub-dimension was treatment/prevention ⁽²⁰⁾. In this study, the moderate level of knowledge of the students about suicide was similar to the low mean scores of symptoms (1.738 ± 1.267), and the knowledge of treatment and precautions was found to be low (2.686 ± 1.218). Unlike the present study, Öztürk et al. (2018)⁽¹¹⁾ found in their study conducted with university students that the level of knowledge about suicide and the sub-dimension of knowing the symptoms were low, and the dimension of treatment and prevention was high. It is similar to the results of the present study and shows that students have more difficulties in knowing the symptoms of suicide, but in answering the items that evaluate treatment and prevention, causes and triggers.

In the study that was conducted by Caelear et al. (2014)⁽²⁰⁾ and Chan et al. (2014)⁽²⁴⁾, a positive relationship was detected between high suicide knowledge levels and psychological help seeking behaviors. In another study conducted by Öztürk et al. (2018)⁽¹¹⁾ it was noteworthy that students who had a psychiatric diagnosis by applying to a psychiatrist/psychologist had high levels of knowledge in this respect. This is similar to the finding in the present study that students who had a psychiatric diagnosis by applying to a psychiatrist/psychologist had high levels of knowledge. It was found that those who said that they needed psychological support had a higher level of knowledge about suicide had a significant

relationship compared to those who did not. For this reason, in line with the literature data, it is considered that if the individual has accurate and sufficient information about the risk factors, treatment and preventability of suicide, it will contribute to more positive attitudes and behaviors towards receiving professional help. On the other side that people who feel they need help they are more curious and sensitive about information in mental health, and then they learn more about it.

In the present study, the total mean scores of the students who did not report the presence of a family member or relative who committed suicide, thought of suicide or attempted suicide, and those who did not, were low and no statistical differences were detected. Unlike this study, the study conducted by Öztürk et al. (2018)⁽¹¹⁾ and Arslantas et al. (2019)⁽⁹⁾ found that 23.7% of nursing students had suicidal ideation at some point in their life, and 8.7% attempted suicide. It was found in a similar study that individuals who had suicidal ideation or attempt had a significantly higher level of knowledge about suicide ⁽²²⁾. In the study of Caele et al. (2014)⁽²⁰⁾ conducted with medical students, it was reported that high level of knowledge about suicide affects help-seeking behaviors positively, and stigmatization attitudes affect the help-seeking behaviors of people negatively. In another study that was conducted with working nurses, it was found that 83% did not receive any training on the care of patients attempting suicide, and those who received training had positive attitudes towards an individual committing suicide ⁽²⁵⁾. As a result of the present study, it is possible to argue that the knowledge level of student nurses who will face patients who have attempted suicide in the future is not sufficient, and they will not be effective in directing the psychological help needs of both themselves and their patients, and their knowledge about suicide must be increased.

In a study that compared the attitudes of medical school students in Austria, Vienna and India towards stigmatization and suicide, Indian students had a more rejecting attitude towards suicide and almost all of them regarded suicide as a cowardly behavior. It was determined that Austrian students had a more affirming attitude towards suicide ⁽²⁶⁾. Similarly, in the study that was conducted by Chan et al. (2014)⁽²⁴⁾ the approval rate for the items in the “stigmatization” sub-dimension was low, and the approval rate for the items in the “isolation/depression” sub-dimension was found to be higher

than the other sub-dimensions. In other studies, in which the same scale was used, the approval rate of the “isolation/depression” sub-dimension item scores were found to be higher than the other sub-dimension items ^(22,27). In this study, the stigmatization attitudes of the students towards those committing suicide were similar to the previous studies, and the stigmatization sub-dimension was found to be low, and the approval rate for the “isolation/depression” sub-dimension items was high. In this sub-dimension, it was seen that the students participating in our study mostly associated suicide with “loneliness, depression, suffering, hurt and unhappiness”, respectively. When the variables affecting the SSS were evaluated, it was found that students who did not have a family history of psychiatric treatment had a high level of stigmatization towards those who committed suicide. This shows that students have a stigmatizing attitude towards suicide of individuals with psychiatric illness. This just shows, again, that people who has no experience with mental health problems in their lives or in relative lives has a worst understanding about suicide and less sensibility to learn about it. The levels of knowledge of the fourth grade students who participated in the study, those in the age group of 21-22 and female students were high. In the nursing curricula, the subject of approach to the individual who has attempted suicide is given to the 4th grades in the scope of mental health and diseases nursing course, and it is possible to argue that the education given makes a difference compared to other classes. However, this also shows that educational activities must be organized to develop knowledge and positive attitudes towards suicide in other grades (1, 2 and 3) because they will encounter sick individuals in practice in the early period. The study of Boğahan et al.⁽²⁸⁾ supports the result of the study arguing that as the age and grade level of the students increased, their stigmatizing attitudes towards suicide decreased and that male students had a more stigmatizing attitude towards suicide. The fact that male students had low levels of knowledge about suicide and high stigmatization attitudes may have a negative effect to discourage people from talking about their thoughts about suicide. In this context, a one-year report follow-up of the suicide rates among adolescents and young adults was conducted in a sample of the 34 richest countries, and the rate among young men was found to be higher ⁽²⁹⁾. This may be because of the fact that male students think that if they express their suicidal thoughts, they may be labeled as weak, unbelieving, coming from bad families, or really

“crazy”. The stigmatizing attitude prevents them from talking about suicidal thoughts, detecting early signs of suicide, or helping people in despair ⁽³⁰⁾. Anti-stigmatization training programs were suggested in a study conducted with nursing students to prevent this situation ⁽⁹⁾.

In the present study, stigmatization, isolation/depression, and sublimation/normalization levels decreased significantly with the increase in LOSS scores. This is an important finding of the present study. The results are similar to the results of the studies of Caelear et al. (2014)⁽²⁰⁾, Chan et al.⁽²⁴⁾ and Öztürk et al. (2018)⁽¹¹⁾, and it is possible to argue that an increase in knowledge about suicide reduces negative attitudes towards suicide stigmatization. In a study that was conducted with nurses working in the burn unit, psychiatry and emergency services, it was found that as the level of knowledge about suicide increased, stigmatization was positively affected.⁽³¹⁾ Unlike the present study, Karakaya et al. (2022)⁽¹⁵⁾ suggested that all nurses working in general clinics where the suicide literacy level was low must establish training programs for the care of patients at risk of suicide. For this reason, as a result of ensuring the adequacy of the level of knowledge about individuals committing suicide during the education process of nurse students, it may affect the care given to patients and their behaviors of receiving help.

It was determined that student nurses, who would have important roles in healthcare practices and patient care in the future, had a moderate level of knowledge about suicide and had more difficulty in recognizing the symptoms of suicide. It was also found that the stigmatization towards suicide was moderate and they mostly approved of the “isolation/depression” dimension. Stigmatization and sublimation/normalization sub-dimension affirmations were found to be close to each other. It was determined that the stigmatization attitudes towards suicide of students with sufficient suicide knowledge level decreased. Also, students who had a history of receiving professional support had a higher level of knowledge about suicide, having a family member who received psychiatric treatment increased their level of knowledge and positively reduced stigmatizing attitudes. Organizing trainings to reduce the stigmatization attitudes of students towards those who receive psychiatric treatment can reduce their stigmatizing attitudes.

Limitation of the Study

Since the present study was conducted with students who were studying in the nursing department of a university, it is difficult to generalize the results to students studying healthcare education in other parts of the country. The results of this study are only in the sample of Turkey and cannot be generalized to other countries. The results of the present study are limited to the scales used in the study. Another limitation of the study was that it was conducted with students participating in the study within a certain time period.

CONCLUSION

Suicide is an important and preventable public healthcare issue ⁽³²⁾. For this reason, the knowledge level of nursing students about suicide must be increased, especially in intermediate classes. The stigmatizing attitudes of male students who stated that they did not need psychological support and who did not have a family history of psychiatric treatment must be reduced. The important result of the research is that lack of knowledge leads to stigma and stigma leads to lack of knowledge. In addition to planning psycho-educational studies that contain messages to increase the level of knowledge, it is also recommended to reorganize the place and contents of the courses on suicide in the mid-grade curricula to prevent the stigmatizing attitudes of students, and to evaluate the psychological processes of students in the process of caring for an individual who attempted suicide.

Recommendations for Further Research

Having sufficient and accurate information on suicide in the education process will support patients who are at risk of suicide in seeking help and will facilitate their adaptation to the treatment process. Early detection of suicidal symptoms of nursing students, prevention and treatment of suicide-related deaths will be effective in determining support approaches and also on help-seeking behaviors of individuals with suicidal ideation or attempt.

Author contribution

Study conception and design: HK; data collection: HK; analysis and interpretation of results: HK and BB; draft manuscript preparation: HK. The author reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Ethical approval

The study was approved by the Kastamonu University Non-Interventional Ethics Committee (Protocol no. E-16694033-044-2100066794/08.10.2021).

Funding

The author declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The author declare that there is no conflict of interest.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: HK; veri toplama: HK; sonuçların analizi ve yorumlanması: HK; araştırma metnini hazırlama: HK. Yazar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Etik kurul onayı

Bu araştırma için Kastamonu Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: E-16694033-044-2100066794/08.10.2021).

Finansal destek

Yazar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

REFERENCES

1. World Health Organization (WHO). The World Health Report 2009: Suicide prevention in different cultures. Geneva: WHO.
2. Alan N, Telli S, Khorshid L. Determination of the attitudes of emergency workers towards cases who attempted suicide in a public hospital. Medical Sciences. 2016; 11(4): 9-17. [Crossref]
3. World Health Organization (WHO). The World Health Report 2021: Suicide. Available at: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
4. Turkish Psychiatric Association (TDP). 10 September World Suicide Precaution Day Press Release, 2012.
5. Temel M. The responsibilities of nurse for preventing suicides. Journal of Atatürk University School of Nursing. 2019; 12(2): 78-83. Available at: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/29464>
6. Witte TK, Smith AR, Joiner TE Jr. Reason for cautious optimism? Two studies suggesting reduced stigma against suicide. J Clin Psychol. 2010; 66(6): 611-26. [Crossref]
7. Zou W, Tang L, Bie B. The stigmatization of suicide: a study of stories told by college students in China. Death Stud. 2022; 46(9): 2035-45. [Crossref]
8. Bekiroğlu S. Stigmatization for individuals with mental illness: a conceptual study of influencing factors and their effects on individuals. OPUS International Journal of Society Researches. 2021; 17(33): 595-618. [Crossref]
9. Arslantaş H, Adana F, Harlak H, Eskin M. Hemşirelik ve ebellek öğrencilerinin intihar davranışına yönelik tutumları. Yeni Symposium. 2019; 57(2): 6-12.
10. Hacıoğlu N. Risky behaviors exhibited by nursing students. Continuous Sted Magazine. 2018; 27(2): 73-9. Available at: <https://dergipark.org.tr/tr/download/issue-file/12788>
11. Öztürk A, Akın S. Evaluation of university students' knowledge about suicide and their stigmatization attitudes towards people who commit suicide. J Psychiatric Nurs. 2018; 9(2): 96-104. [Crossref]
12. Stevens KP, Nies MA. Factors related to nurses' attitudes towards the suicidal patient: an integrative review. Clin Res Trials. 2018; 4(2): 1-6. [Crossref]
13. Carmona-Navarro MC, Pichardo-Martínez MC. Attitudes of nursing professionals towards suicidal behavior: influence of emotional intelligence. Rev Lat Am Enfermagem. 2012; 20(6): 1161-8. [Crossref]
14. Saunders KEA, Hawton K, Fortune S, Farrell S. Attitudes and knowledge of clinical staff regarding people who self-harm: a systematic review. J Affect Disord. 2012; 139(3): 205-16. [Crossref]
15. Karakaya D, Özparlak A, Önder M. Suicide literacy in nurses: a cross-sectional study. J Clin Nurs. 2023; 32(1-2): 115-25. [Crossref]
16. Çetinkaya H, Gözen D. Adolescent suicide, risk factors and nursing approach. J Pediatr Res. 2016; 3(3): 133-8. [Crossref]
17. Ata EE, Bayrak NG, Yılmaz EB. Examination of cases admitted to the emergency department due to suicide attempt: a one-year retrospective study. Cukurova Medical Journal. 2021; 46(4): 1675-86. [Crossref]
18. Sanford RL, Hawker K, Wayland S, Maple M. Workplace exposure to suicide among Australian mental health workers: a mixed-methods study. Int J Ment Health Nurs. 2021; 30(1): 286-99. [Crossref]
19. Salant P, Don A. Dillman, how to conduct your own survey. New York: John Wiley & Sons, Inc; 1994: 55.
20. Caele AL, Batterham PJ, Christensen H. Predictors of help-seeking for suicidal ideation in the community: risks and opportunities for public suicide prevention campaigns. Psychiatry Res. 2014; 219(3): 525-30. [Crossref]
21. Öztürk A, Akın S. The Turkish version of literacy of suicide scale (Loss): validity and reliability on a sample of Turkish university students. UHHPD 2016; 7: 20-42.
22. Batterham PJ, Caele AL, Christensen H. Correlates of suicide stigma and suicide literacy in the community. Suicide Life Threat Behav. 2013; 43(4): 406-17. [Crossref]

23. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. 6th ed. Boston: Pearson; 2013.
24. Chan WI, Batterham P, Christensen H, Galletly C. Suicide literacy, suicide stigma and help-seeking intentions in Australian medical students. *Australas Psychiatry*. 2014; 22(2): 132-9. [\[Crossref\]](#)
25. Boz E. Suicide and attitudes of nurses working at Yüzüncü Yıl University towards suicide persons [Unpublished Master's Thesis]. Kars: Kafkas University, Institute of Health Sciences; 2020.
26. Etzersdorfer E, Vijayakumar L, Schöny W, Grausgruber A, Sonneck G. Attitudes towards suicide among medical students: comparison between Madras (India) and Vienna (Austria). *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 1998; 33(3): 104-10. [\[Crossref\]](#)
27. Batterham PJ, Calear AL, Christensen H. The Stigma of Suicide Scale. Psychometric properties and correlates of the stigma of suicide. *Crisis*. 2013; 34(1): 13-21. [\[Crossref\]](#)
28. Boğahan M, Türkleş S, Örekeci Temel G. Determination of stigmatization towards suicide in nursing students. *Journal of Research and Development in Nursing*. 2019; 21(3): 58-69. Available at: <http://www.hemarge.org.tr/ckfinder/userfiles/files/2019/3/sonmm6.pdf>
29. Johnson GR, Krug EG, Potter LB. Suicide among adolescents and young adults: a cross-national comparison of 34 countries. *Suicide Life Threat Behav*. 2000; 30(1): 74-82.
30. Tadros G, Jolley D. The stigma of suicide. *Br J Psychiatry*. 2001; 179: 178. [\[Crossref\]](#)
31. Gholamrezaei A, Rezapour-Nasrabad R, Ghalenoei M, Nasiri M. Correlation between suicide literacy and stigmatizing attitude of nurses toward patients with suicide attempts. *Revista Latinoamericana de Hipertension*. 2019; 14(3): 351-5.
32. World Health Organization & International Association for Suicide Prevention. Preventing suicide: a resource for media professionals, update 2017. Geneva: WHO; 2017. Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/258814>

Hemşirelik Yüksekokulu Öğrencilerinin Vücut Algısı ile Yeme Davranışı Arasındaki İlişki*

The Relationship Between Body Image and Eating Behavior of Nursing School Students

Hatice Karayılan , Makbule Batmaz , Gülcan Kendirkıran 

Öz

Amaç: Bu çalışma, hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin vücut algısı ile yeme davranışı arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı tasarımı ve ilişki arayıcı olarak yapıldı.

Yöntem: Araştırmanın evrenini İstanbul Avrupa Yakası'nda bir vakıf üniversitesinin Hemşirelik Yüksekokulu'nda okuyan 372 öğrenci oluştururken, örneklemi ise çalışmaya gönüllü katılan 276 öğrenci oluşturdu. Çalışmanın verileri; Sosyo- Demografik Bilgi Formu, Hollanda Yeme Davranışı Anketi ve Vücut Algısı Ölçeği ile toplandı. Çalışmanın verilerinin değerlendirilmesinde; tanımlayıcı istatistiksel analizler, normal dağılım testleri (Skewness ve Kurtosis), Cronbach Alpha, bağımsız gruplarda t testi/Mann Whitney U testi, One-way Anova/Kruskal Wallistesti, Pearson Korelasyon testi kullanıldı.

Bulgular: Çalışmadaki öğrencilerden, 19-23 yaş grubunda olanların dışsal yeme düzeylerinin anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlendi ($p<0,05$). Obez Beden Kütle İndeksi (BKİ) sınıfında olanların duygusal yeme ve dışsal yeme, fazla kilolu olanların kısıtlayıcı yeme düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptandı ($p<0,05$). Kadınların ve duygusal bireylerin vücutundan daha az memnun olduğu saptandı ($p<0,05$).

Sonuç: Bireysel ve sosyal özelliklerin, bireylerin yeme davranışı ve vücut memnuniyet durumlarını etkilediği, kadınlarda, parçalanmış aileye sahip olanlarda ve 18 yaşındaki gençlerde duygusal yemenin daha fazla olduğu, kadınların, kendisini duygusal olarak nitelendirenlerin ve 24 yaş ve üzerindeki bireylerin vücutundan daha az memnun olduğu görüldü. Vücut algıları ile yeme tutumları arasında pozitif yönde ilişki olduğu saptandı. Toplumsal düzeyde bireylerin sağlıklı olması için ilkokuldan itibaren sağlıklı besinler ve beslenme konularında çocukları bilinçlendirme çalışmalarını yaygınlaştırılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik öğrencileri, beden algısı, yeme alışkanlığı

ABSTRACT

Objectives: This study was conducted in a descriptive and comparative design to evaluate the relationship between body image and eating behaviors of nursing school students.

Methods: The population of the study was 372 students studying at a nursing school of a foundation university on the European side of Istanbul, and the sample consisted of 276 students who voluntarily participated in the study. The data of the study was collected using the Socio-Demographic Information Form and the Dutch Eating Behavior Questionnaire, and Body Perception Scale. In evaluating the data of the study, descriptive statistical analysis, normal distribution tests (Skewness and Kurtosis), Cronbach Alpha, Independent groups t-test / Mann Whitney U test, one-way ANOVA / Kruskal Wallis test, and Pearson Correlation test were used.

Results: Among the students in the study, the levels of external eating were found to be significantly higher in the 19-23 age group ($p<0.05$). Emotional eating and external eating levels were found to be statistically significantly higher for those in the Obese Body Mass Index (BMI) class, and the restrictive eating levels of those who were overweight ($p<0.05$). It was determined that women and emotional individuals were less satisfied with their bodies ($p<0.05$).

Conclusion: It was observed that individual and social characteristics affect individuals' eating behavior and body satisfaction; emotional eating is more common in women, those with broken families, and 18-year-olds; women, those who describe themselves as emotional, and individuals aged 24 and over are less satisfied with their bodies. A positive correlation was found between

Received/Geliş: 14.03.2021

Accepted/Kabul: 30.03.2023

Published Online: 27.04.2023

Cite as: Karayılan H, Batmaz M, Kendirkıran G. Hemşirelik Yüksekokulu öğrencilerinin vücut algısı ile yeme davranışları arasındaki ilişki. Jaren. 2023;9(1):23-32.

G. Kendirkıran

Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İstanbul,
Türkiye

✉ gulcank_87@hotmail.com

ORCID: 0000-0002-3243-9590

H. Karayılan 0000-0001-5888-8151
Darülaceze Başkanlığı, İstanbul, Türkiye

M. Batmaz 0000-0003-1856-6793
Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İstanbul,
Türkiye

* Haliç Üniversitesi Lisansüstü Eğitim
Enstitüsü, 2021, Yüksek Lisans Tezi

body image perceptions and eating attitudes. In order for individuals to be healthy at a social level, activities to raise awareness of children on healthy foods and nutrition should be expanded, starting from primary school.

Keywords: Nursing school students, body perception, eating behavior

GİRİŞ

Vücut algısının birçok faktörün etkisiyle gelişen geniş kapsamlı bir yapısı vardır ⁽¹⁾. Günümüzde, sosyal medya ile kurgulanan bilgiler medyada sürekli yayınlanarak belli topluluklarda istenilen algıları yaratmakta ve o toplulukların duygu ve düşüncelerini biçimlendirmektedir ⁽²⁾. Hart ve ark. (2015) tarafından yapılan çalışmada, ebeveynler, vücut imajı ile ilgili sorunların ergenlik döneminde vücut memnuniyetsizliği olarak ortaya çıktığını, medyada, çocuk hikaye kitaplarında ve oyuncaklarda gerçekçi olmayan görüntülere maruz kaldıkça çocukların vücut imajı gelişiminin etkilendiğini ve çocukların hem bedensel hem de ruhsal gelişimi için sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılmasını istediklerini dile getirmektedirler ⁽³⁾. İnsanların temel ihtiyaçlarından olan beslenme; büyümeyi, gelişmeyi ve yaşamı devam ettirmeyi sağlar ⁽⁴⁾. Bireyin yeterli ve dengeli beslenmesi birey kadar toplumu da etkileyen önemli bir faktördür ⁽⁵⁾. Bireyin yanlış ve sağlıksız beslenmesinde önemli etkenlerden biri; oluşturulan ideal vücut algısı olup bu doğrultuda normal BKİ değerine sahip kadınların bile kendilerini şişman olarak nitelendirmesi ve kendisini kısıtlaması gerektiğini düşünmesidir ⁽⁶⁾.

Ergenlik çağında bireyler, sağlıklı ilgili davranış ve tutum alışkanlıkları kazanmakta olup yetersiz ve sağlıksız beslenme davranışı da en sık karşılaşılan riskli davranışlar arasında yer almaktadır ⁽⁵⁾. Akman ve ark. (2010) tarafından yapılan çalışmada, ergenlerin sağlıklı beslenme ile ilgili yetersiz bilgi düzeyinde oldukları ve beslenme davranışlarının besin piramidiyle uyumsuz olduğu belirtilmektedir ⁽⁷⁾. Yanlış vücut algısı genellikle adolesan döneminde görülmektedir ⁽⁵⁾. Gençlerin bir kısmı kilolarını yanlış değerlendirmekte olup yanlış değerlendirme nedeniyle uygunsuz diyetler, aşırı egzersiz gibi riskli sağlık davranışlarında bulunmaktadır ⁽⁸⁾. Sağlıklı aile ve çevre ortamında olması, kötü alışkanlık ve bağımlılıklardan korunması, uygun spor faaliyetleri ile birlikte yeterli ve dengeli beslenme davranışını kazanması genç bireylerin fiziksel ve ruhsal açıdan korunup gelişmelerini sağlamaktadır ⁽⁹⁾. Gençliğin ilk yıllarında çokça rastlanan hatalı vücut algısı ya da gerçek dışı beden imajı, sağlıksız beslenme

alışkanlıklarına neden olduğu için bu konuya dikkat edilmesi gerekmektedir ⁽¹⁰⁾. Simeon ve ark. (2003) tarafından yapılan çalışmada, kız öğrencilerin dörtte birinden fazlası aşırı kilolu erkek silüetinin en çekici olduğunu düşünürken, erkeklerin çoğu normal büyüklükteki kadınları seçmiş ve seçmelerinin nedeni olarak da etnik ve kültürel farklılıkta obezitenin zenginlik ve mutluluk ile ilişkilendirilmesi olduğu ancak obezitenin kadınlar açısından risk faktörü olduğu belirtilmektedir ⁽¹¹⁾. Sakamaki ve ark. (2005) tarafından Japonya ve Kore'deki üniversite öğrencilerinin diyet davranışlarını ve vücut şekli algılarını belirlemek ve karşılaştırmak amacıyla yapılan çalışmada Japon ve Koreli öğrencilerin gerçek vücut ağırlıklarından daha düşük vücut ağırlıklarını istedikleri, Japon öğrencilerin de Koreli öğrencilere göre daha ince rakamlar istedikleri belirtilmektedir ⁽¹²⁾. Özellikle genç kadınların doğru bilgi ile yetiştirilmesi özel bir öneme sahiptir çünkü aşırı kilo kaybı sağlık ve üreme sistemlerini olumsuz yönde etkilemektedir ⁽¹²⁾. Hemşirelerin, ergenlerin hızlı değişim gösteren vücutlarına adapte olmalarına, vücut algıları ile ilgili endişelerini farkında olmalarına ve sağlıklı çözümler bulmalarına yardımcı olmaları gerekmektedir ⁽¹³⁾.

Hemşirelerin eğitici rolü gereği bireylere özellikle gençlere sağlıklı vücut algıları, yeterli ve dengeli beslenme davranışlarını kazandırmalarında büyük rol oynadığı düşünülmektedir. Bu çalışma ile hemşirelik öğrencilerinin vücut algılarını, yeme davranışlarını ve arasındaki ilişkinin incelenmesinin bireysel olduğu kadar mesleki katkı sağlayacağı bu nedenle önemli olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle çalışma, hemşirelik öğrencilerinin vücut algısı ile yeme davranışı arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirildi.

YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Bu araştırma tanımlayıcı tiptedir

Araştırmanın Yeri ve Zaman

Bu çalışma, İstanbul Avrupa bölgesinde bulunan bir vakıf üniversitesinde Hemşirelik Yüksekokulu öğrencileriyle etik kurul iznin takiben Aralık 2019 - Aralık 2020 tarihleri arasında yapıldı.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, İstanbul Avrupa bölgesinde bulunan bir vakıf üniversitesinde Hemşirelik Yüksekokulu'ndaki toplam 372 öğrenci oluştururken, örneklemini ise çalışmaya katılmaya gönüllü olan toplam 276 öğrenci oluşturdu.

Verilerin Toplanması

Etik kurul ve kurum izinleri alındıktan sonra öğrencilere çalışma ile ilgili bilgilendirme yapıldı. Çalışmaya katılmayı kabul eden gönüllü öğrencilerden yazılı ve sözlü onamları alındı ve 10 Ocak 2020-29 Şubat 2020 tarihleri arasında anketleri kendilerine yüz yüze dağıtılarak doldurmaları istendi. Çalışmanın verilerinin toplanmasında 19 sorudan oluşan Sosyo-Demografik Bilgi Formu, Hollanda Yeme Davranışı Anketi ve Vücut Algısı Ölçeği kullanıldı.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın verileri bir istatistikçi tarafından bilgisayar ortamında SPSS programı (IBM SPSS Statistics 24) adlı paket program kullanılarak değerlendirildi. Normal dağılıma uygun olmayan ölçüm değerleri için parametrik olmayan yöntemlerden "Mann-Whitney U" test (Z-tablo değeri), "Kruskal-Wallis H" test (χ^2 -tablo değeri) yöntemi ve Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır. Normal dağılıma sahip olmayan ölçüm değerlerinin birbirleriyle ilişkisinin incelenmesinde Spearman korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için, Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Karar no:16 / 29.11.2019) ve Hemşirelik Yüksekokulu'ndan (Sayı no:358 / 10.01.2020) gerekli izinler alındı. Çalışmaya katılma konusunda gönüllü olan öğrencilerden yazılı ve sözlü onamlar alındı.

BULGULAR

Öğrencilerin, %31,6'sının (n:87) 1.sınıf, %87,3'ünün (n:241) 18-23 yaş grubunda ve yaş ortalamalarının $20,82 \pm 1,84$ (yıl) olduğu, %73,9'unun (n:204) kadın, %72,8'inin (n:201) normal BKİ sınıfında, %95,3'ünün (n:263) bekar, %51,8'inin (n:143) konuşkan veya girişken, %81,9'unun (n:226) çekirdek aile olduğu, %60,5'inin (n:167) ilde, %74,6'sının (n:206) Marmara bölgesinde yaşadığı, %45,7'sinin 1-2 kardeşi olduğu, %44,2'sinin (n:122) ailenin 1. çocuğu olduğu belirlendi (Tablo 1).

Öğrencilerin yaş sınıflarına göre HYDA – dışsal yeme alt boyutu puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi ($\chi^2=7,350$; $p=0,025$). 19-23 yaş grubunda olanların dışsal yeme puanları, 24 ve üzeri yaş grubunda olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir (Tablo 2).

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre vücut algısı ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi ($Z=-3,020$; $p=0,003$). Kadınların vücut algısı ölçeği puanları, erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 2).

Öğrencilerin BKİ sınıflarına göre HYDA – duygusal yeme alt boyutu puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi ($\chi^2=11,320$; $p=0,010$). Fazla kilolu BKİ sınıfında olanların duygusal yeme puanları, zayıf BKİ sınıfında olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 2).

Öğrencilerin BKİ sınıflarına göre HYDA – kısıtlayıcı yeme alt boyutu puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi ($\chi^2=44,019$; $p=0,000$). Normal, fazla kilolu ve obez BKİ sınıfında olanların kısıtlayıcı yeme puanları, zayıf BKİ sınıfında olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Fazla kilolu BKİ sınıfında olanların kısıtlayıcı yeme puanları, normal BKİ sınıfında olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 2).

Öğrencilerin BKİ sınıflarına göre HYDA – dışsal yeme alt boyutu puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi ($\chi^2=7,904$; $p=0,048$). Obez BKİ sınıfında olanların dışsal yeme puanları, fazla kilolu BKİ sınıfında olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 2).

Öğrencilerin kişilik özelliklerine göre HYDA – vücut algısı ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi ($\chi^2=8,966$; $p=0,030$). Duygusal olanların vücut algısı ölçeği puanları konuşkan olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 3).

Öğrencilerin aile yapısına göre HYDA – duygusal yeme alt boyutu puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi ($\chi^2=10,600$; $p=0,005$). Parçalanmış aile yapısında olanların duygusal yeme puanları, çekirdek aile yapısında olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 3).

Tablo 1. Öğrencilere Ait Sosyo-demografik Bulguların Dağılımı

Değişken (N=276)	n	%
Sınıf		
1.	87	31,6
2.	42	15,2
3.	68	24,6
4	79	28,6
Yaş sınıfları [$\bar{X} \pm S.S. \rightarrow 20,82 \pm 1,84 (yıl)$]		
18	17	6,2
19-23	241	87,3
24 ve üzeri	18	6,5
Cinsiyet		
Erkek	72	26,1
Kadın	204	73,9
BKİ sınıfları [$\bar{X} \pm S.S. \rightarrow 22,28 \pm 3,49 (kg/m^2)$]		
Zayıf (<18,5)	30	10,9
Normal (18,5-24,9)	201	72,8
Fazla kilolu (25,0-29,9)	34	12,3
Obez ($\geq 30,0$)	11	4,0
Medeni durum		
Bekar	263	95,3
Evli	13	4,7
Kişilik özelliği		
Konuşkan, girişken	143	51,8
Sessiz, sakın	94	34,1
Duygusal, alıngan	30	10,9
İçe dönük	9	3,2
Aile yapısı		
Çekirdek aile	226	81,9
Geniş aile	41	14,8
Parçalanmış aile	9	3,3
Yaşanan yer		
Köy/Belde/kasaba	12	4,3
İlçe	97	35,2
İl	167	60,5
Yaşanan bölge		
Ege bölgesi	10	3,6
Marmara	206	74,6
Karadeniz	16	5,8
Akdeniz	7	2,5
Doğu Anadolu	1	0,4
Güneydoğu Anadolu	25	9,1
İç Anadolu	11	4,0
Ailedeki kardeş sayısı		
Kardeşi yok	11	4,0
1-2	126	45,7
3-4	100	36,2
5 ve üzeri	39	14,1
Ailenin kaçınıcı çocuğu		
1.	122	44,2
2.	76	27,5
3 veya üzeri	78	28,3

Öğrencilerin aile yapısına göre HYDA – dışsal yeme alt boyutu puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi ($\chi^2=8,780$; $p=0,012$). Parçalanmış aile yapısında olanların dışsal yeme puanları, çekirdek ve geniş aile yapısında olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 3).

Vücut algısı ölçeği ile HYDA – duygusal yeme, kısıtlayıcı yeme ve dışsal yeme puanları arasında pozitif yönde, çok zayıf derecede ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edildi ($p<0,05$) (Tablo 4).

TARTIŞMA

İnsanlarda tüm canlılar gibi yaşamak için beslenmekle beraber çeşitli yeme davranışlar göstermektedir ^(4,9). Yeme davranışını bireysel, çevresel ve toplumsal düzeylerde; genetikten kültüre, sosyal medyadan vücut ağırlığına birçok etmen etkilemektedir ⁽¹⁴⁾. Yeme davranışı etkileyen önemli etmenler arasında kadın cinsiyet, beden kütle indeksi ve vücut imajından duyulan hoşnutsuzluk bulunmaktadır ⁽¹⁵⁾. Duygusal yeme davranışında birey negatif duygu ve düşüncelerden kaçmak için yemek yemeye yönelmekte ve bu zamanla alışkanlık haline gelmektedir ⁽¹⁶⁾. Kısıtlayıcı yeme davranışında bireyler vücut imajı ve vücut ağırlığıyla ilgili duyulan yüksek düzeydeki endişe, olumsuz vücut algısı nedeniyle gıda alımında kısıtlama davranışları göstermektedirler ⁽¹⁷⁾. Dışsal yeme davranışında ise birey açlık tokluk hissi ya da duygusal durumları nedeniyle değil yemeğin varlığı, kokusu veya görüntüsünün bireyi etkilemesi nedeniyle ortaya çıkmaktadır ⁽¹⁷⁾.

Bu çalışmada öğrencilerin yaş sınıflarına göre HYDA – dışsal yeme alt boyutu puanları açısından anlamlı farklılık tespit edildi ($\chi^2=7,350$, $p=0,025$) (Tablo 2). 19-23 yaş grubunda olanların dışsal yeme puanları, 24 ve üzeri yaş grubunda olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Çakaroğlu ve ark. (2020) tarafından yapılan çalışmada yaş ile yeme davranışları ve tutumları arasında farklılık belirtilmemektedir ⁽¹⁸⁾. Bu çalışmada 24 yaş ve üzeri yaş grubunda olanların 19-23 yaş grubuna göre yeme alışkanlıklarını çevresel faktörler daha az etkilediği saptandı ve literatürde bununla ilgili farklı sonuçların olmasının araştırma grubunun farklılığından kaynaklandığı düşünülebilir.

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre yeme davranış puanları incelendiğinde kadınların kısıtlayıcı yeme ($2,38 \pm 0,87$) ve duygusal yeme ($2,54 \pm 1,06$) puanlarının daha yüksek olduğu tespit edildi (Tablo 2). Kısıtlayıcı ve duygusal yeme özellikle çocuklukta

Tablo 2. Öğrenci Özelliklerine Göre Hollanda Yeme Davranışı Anketi ve Vücut Algısı Ölçeği'nin Karşılaştırılması

Değişken (N=276)		Hollanda Yeme Davranışı Anketi						Vücut Algısı Ölçeği	
		Duygusal yeme		Kısıtlayıcı yeme		Dışsal yeme			
		$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]		
Sınıf									
1.	87	2,57±1,01	2,5 [3,9]	2,35±0,91	2,3 [1,3]	3,21±0,87	3,2 [1,3]	90,82±21,77	93,0 [26,0]
2.	42	2,49±1,02	2,7 [1,5]	2,22±0,74	2,2 [1,4]	3,27±0,85	3,2 [0,9]	89,14±22,62	90,0 [20,0]
3.	68	2,49±1,15	2,4 [1,7]	2,36±0,90	2,3 [1,3]	3,39±0,93	3,4 [1,3]	89,10±20,47	87,0 [21,5]
4.	79	2,48±1,02	2,3 [1,5]	2,31±0,84	2,2 [1,2]	3,04±0,76	3,0 [1,0]	88,48±24,43	87,0 [21,0]
İstatistiksel analiz*		$\chi^2=0,763$		$\chi^2=0,446$		$\chi^2=7,594$		$\chi^2=1,614$	
Olasılık		p=0,858		p=0,931		p=0,055		p=0,656	
Yaş sınıfları									
18 ⁽¹⁾	17	2,59±0,76	2,5 [1,2]	2,82±1,11	2,6 [1,9]	2,86±0,86	3,0 [1,2]	90,94±23,18	96,0 [33,5]
19-23 ⁽²⁾	241	2,52±1,08	2,5 [1,5]	2,30±0,84	2,2 [1,3]	3,26±0,85	3,2 [1,1]	89,53±22,50	89,0 [23,0]
24 ve ↑ ⁽³⁾	18	2,37±0,82	2,3 [1,4]	2,14±0,76	2,0 [1,1]	2,90±0,83	2,9 [0,6]	87,33±19,42	86,0 [12,0]
İstatistiksel analiz		$\chi^2=0,486$		$\chi^2=4,277$		$\chi^2=7,350$		$\chi^2=0,857$	
Olasılık		p=0,784		p=0,118		p=0,025		p=0,651	
Fark		[2-3]							
Cinsiyet									
Erkek	72	2,43±1,01	2,3 [1,6]	2,17±0,84	2,0 [1,5]	3,27±0,91	3,1 [1,9]	82,96±22,06	83,5 [20,8]
Kadın	204	2,54±1,06	2,5 [1,5]	2,38±0,87	2,3 [1,3]	3,20±0,84	3,2 [1,2]	91,77±21,97	92,0 [26,0]
İstatistiksel analiz		Z=-0,737		Z=-1,704		Z=-0,603		Z=-3,020	
Olasılık		p=0,461		p=0,088		p=0,546		p=0,003	
BKİ									
Zayıf ⁽¹⁾	30	2,18±0,96	2,1 [1,6]	1,52±0,60	1,4 [0,6]	3,46±0,89	3,6 [1,1]	91,07±24,60	92,5 [26,8]
Normal ⁽²⁾	201	2,47±1,05	2,4 [1,6]	2,35±0,87	2,2 [1,2]	3,17±0,89	3,1 [1,1]	89,01±21,86	89,0 [22,0]
Fazla kilolu ⁽³⁾	34	2,92±0,92	3,0 [1,3]	2,82±0,54	3,0 [0,9]	3,08±0,62	3,0 [0,7]	89,06±22,80	88,5 [18,5]
Obez ⁽⁴⁾	11	3,02±1,13	2,8 [1,9]	2,38±0,62	2,3 [1,0]	3,61±0,66	3,9 [1,2]	94,82±24,31	96,0 [44,0]
İstatistiksel analiz		$\chi^2=11,320$		$\chi^2=44,019$		$\chi^2=7,904$		$\chi^2=1,182$	
Olasılık		p=0,010		p=0,000		p=0,048		p=0,757	
Fark		[1-3]		[1-2,3,4] [2-3]		[3-4]			
Medeni									
Bekar	263	2,52±1,05	2,5 [1,5]	2,32±0,86	2,2 [1,4]	3,23±0,86	3,2 [1,2]	89,55±22,07	89,0 [24,0]
Evli	13	2,40±1,02	2,4 [1,7]	2,43±0,97	2,5 [1,2]	2,98±0,83	2,9 [1,4]	87,85±27,37	87,0 [18,5]
İstatistiksel analiz		Z=-0,435		Z=-0,283		Z=-1,083		Z=-0,370	
Olasılık		p=0,664		p=0,777		p=0,279		p=0,711	

*Normal dağılıma sahip olmayan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Mann-Whitney U" test (Z-tablo değeri); üç veya daha fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında "Kruskal-Wallis H" test (χ^2 -tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

başlamakta olup çocuklarda ve ergenlerde duygusal farkındalığın ve öz kontrolün gelişme süreçlerinde kendini göstermekte ve yaş ilerledikçe de devam edebilmekte, özellikle kadınlarda daha fazla görülebilmektedir⁽¹⁹⁾.

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre vücut algısı ölçeği puanları açısından anlamlı farklılık tespit edildi (Tablo 2). Kadınların vücut algısı ölçeği puanları ($91,77 \pm 21,97$), erkeklere ($82,96 \pm 22,06$) göre anlamlı düzeyde daha yüksektir ($Z = -3,020$; $p = 0,003$). Hacıoğlu (2017) tarafından 342 üniversite öğrenciyle yapılan çalışmada, erkeklerin beden imgesinin kadınların beden imgesine göre daha pozitif olduğunu belirtilmektedir⁽²⁰⁾. Uskup ve Şabaplı (2013) tarafından yapılan çalışmada ve Önal ve ark. (2019) tarafından yapılan çalışmada da kadınların beden algısı puanları erkeklerden daha düşük olduğu belirtilmektedir^(21,22). Barthels ve ark. (2021) tarafından yapılan çalışmada, yüksek düzeyde ortoreksik yeme davranışına sahip genç kadınların, düşük ortoreksik yeme davranışına sahip bir kontrol grubuna kıyasla daha yüksek düzeyde zayıflama davranışı ve vücut memnuniyetsizliği sergilediği belirtilmektedir⁽²³⁾. Vücut memnuniyetsizliği, kişinin vücut ağırlığını ve şeklini kontrol etmek için kullanılan bir mekanizma olarak algılsa da uyumsuz ve uygunsuz yeme davranışları riskini de artırabilmektedir⁽²⁴⁾.

Öğrencilerin BKİ sınıflarına göre HYDA – duygusal yeme, dışsal yeme ve kısıtlayıcı yeme alt boyutu puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2 = 11,320$; $p = 0,010$; $\chi^2 = 44,019$; $p = 0,000$; $\chi^2 = 44,019$; $p = 0,000$) (Tablo 2). Normal, fazla kilolu ve obez BKİ sınıfında olanların kısıtlayıcı yeme puanları, zayıf BKİ sınıfında olanlara göre, fazla kilolu BKİ sınıfında olanların duygusal yeme puanları, zayıf BKİ sınıfında olanlara göre ve obez BKİ sınıfında olanların dışsal yeme puanları fazla kilolu olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Uskup ve Şabaplı (2013) yaptığı çalışmada da BKİ ile yeme tutum puanları arasında anlamlı farklılık olduğu ve zayıflarda, normal ve aşırı kilolu/şişman olanlardan daha yüksek; aşırı kilolu/şişman olanlarda ise zayıf ve normal olanlardan daha düşük olduğu saptanmıştır⁽²¹⁾. Arslantaş ve ark. (2019) tarafından yapılan çalışmada aşırı kilolu ve obez kategorisindekilerin duygusal yeme puanlarının yüksek olduğu belirtilmektedir⁽²⁵⁾. Mase et al. (2013) yaptığı çalışmada da zayıflık arzusu olan ve BKİ sınıflandırmasına göre zayıf olan kız öğrencilerin yeme testi puanları zayıflık arzusu olan ve BKİ sınıflandırmasına göre normal kilolu

kız öğrencilerden daha yüksek düzeyde olduğu belirtilmektedir⁽²⁶⁾. Kadınlarda, zayıf olma dürtüsü ve düşük kendini kabullenme davranışları ilerleyen süreçlerde ortoreksik yeme davranışına sebep olabilmektedir⁽²³⁾.

Bu çalışmada, kendisini duygusal kişilik özelliğine sahip olarak nitelendirenlerin Vücut Algısı Ölçeği puan ortalamaları anlamlı derecede daha yüksek bulunmuş olup ($97,77 \pm 19,07$; $p < 0,05$) bu durum kendi vücutlarından memnun olma düzeylerinin daha düşük olduğunu göstermektedir (Tablo 3). Abakay ve ark. (2017) yaptığı çalışmada beden algısı ile atılganlık arasında negatif yönde anlamlı ilişki olduğu belirtilmektedir⁽²⁷⁾. Eck ve ark. (2019) tarafından yapılan çalışmada, vücuttan memnun olma ya da olmama durumunun kişinin kendi özellikleri, kişiliği ve sağlık durumuna ek olarak kitle iletişim araçları, ebeveynler ve arkadaşlar gibi Batı kültüründeki çeşitli kaynaklar tarafından teşvik edilen sosyokültürel baskılarla ilgili olduğu belirtilmektedir⁽²⁴⁾.

Öğrencilerin aile yapısına göre HYDA – duygusal yeme ve dışsal yeme alt boyutu puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2 = 10,600$; $p = 0,005$; $\chi^2 = 8,780$; $p = 0,012$) (Tablo 3). Parçalanmış aile yapısında olanların duygusal yeme puanları, çekirdek aile yapısında olanlara göre, dışsal yeme puanları çekirdek ve geniş aile yapısında olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bu çalışmada parçalanmış aile yapısında olan bireylerin yeme davranışında duygu durumunun ve çevresel etmenlerin daha fazla etkisi olduğu görülmektedir. Özvurmaz ve ark. (2018) yaptığı çalışmada yeme tutum testi puanları çekirdek aile tipine sahip öğrencilerde geniş ailelere göre daha yüksek olduğu belirtilmektedir⁽²⁸⁾. Ünal ve ark. (2009) yaptığı araştırma da aile yapısı ile yeme tutum testi puanları arasında anlamlı ilişki olmadığı belirtilmektedir⁽²⁹⁾. Yıldırım ve ark. (2017) yaptığı çalışmada da aile tipi ile yeme tutumu arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirtilmektedir⁽³⁰⁾. Pozitif bir aile sisteminin varlığı ile rol model olma, sağlıklı gıdaların sağlanması ve sağlıklı beslenme davranışlarının edinilmesi açısından çocuk ve gençler üzerinde sağlık davranışlarını oluşturma ve destekleme gibi bir sürecin oluşturulması sağlanabilmektedir⁽³¹⁾.

Vücut Algısı Ölçeği ile duygusal yeme ($0,127 \pm 0,036$), kısıtlayıcı yeme ($0,054 \pm 0,374$) ve dışsal yeme ($0,119 \pm 0,048$) puanları arasında pozitif yönde ilişki tespit edildi (Tablo 4). Vücut Algısı Ölçeği puanları

Tablo 3. Öğrenci ve Ailevi Özelliklerine Göre Hollanda Yeme Davranışı Anketi ve Vücut Algısı Ölçeği'nin Karşılaştırılması

Değişken (N=276)	Hollanda Yeme Davranışı Anketi						Vücut Algısı Ölçeği	
	Duygusal yeme		Kısıtlayıcı yeme		Dışsal yeme			
	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]
Kişilik özelliği								
Konuşkan	143	2,55±1,08	2,5 [1,7]	2,26±0,89	2,1 [1,3]	3,34±0,89	3,2 [1,1]	86,66±21,87 86,0 [22,0]
Sessiz	94	2,52±0,93	2,5 [1,3]	2,39±0,80	2,5 [1,2]	3,13±0,79	3,0 [1,0]	91,00±23,12 92,0 [23,3]
Duygusal	30	2,33±1,15	2,1 [1,7]	2,45±0,91	2,5 [1,2]	3,07±0,71	3,0 [1,1]	97,77±19,07 96,0 [32,8]
İçe dönük	9	2,41±1,23	2,5 [1,7]	2,20±0,89	2,3 [1,4]	2,61±1,15	2,1 [2,2]	90,44±25,01 92,0 [32,0]
İstatistiksel analiz*		$\chi^2=1,882$		$\chi^2=3,351$		$\chi^2=6,913$		$\chi^2=8,966$
Olasılık		p=0,597		p=0,341		p=0,075		p=0,030
Fark								[1-3]
Aile yapısı								
Çekirdek aile ⁽¹⁾	226	2,43±1,01	2,4 [1,5]	2,33±0,87	2,3 [1,3]	3,16±0,85	3,1 [1,1]	89,32±22,03 88,0 [23,3]
Geniş aile ⁽²⁾	41	2,78±1,11	2,8 [1,9]	2,33±0,76	2,3 [1,0]	3,31±0,78	3,1 [1,1]	88,24±24,01 92,0 [21,5]
Parçalanmış ⁽³⁾	9	3,51±1,09	3,4 [1,9]	2,00±0,93	1,6 [1,6]	4,10±0,85	4,2 [1,4]	98,89±21,03 100,0 [28,5]
İstatistiksel analiz		$\chi^2=10,600$		$\chi^2=1,537$		$\chi^2=8,780$		$\chi^2=1,912$
Olasılık		p=0,005		p=0,464		p=0,012		p=0,384
Fark		[1-3]				[1,2-3]		
Yaşanan yer								
Köy/Belde/kasaba	12	2,46±0,99	2,4 [1,2]	1,98±0,63	2,1 [1,1]	2,88±0,83	2,7 [0,9]	80,58±23,88 86,0 [38,5]
İlçe	97	2,60±1,08	2,5 [1,5]	2,24±0,86	2,3 [1,3]	3,31±0,83	3,2 [1,0]	90,97±22,41 89,0 [28,5]
İl	167	2,47±1,03	2,4 [1,5]	2,39±0,87	2,2 [1,3]	3,18±0,87	3,1 [1,2]	89,24±22,09 89,0 [21,0]
İstatistiksel analiz		$\chi^2=0,842$		$\chi^2=3,564$		$\chi^2=4,122$		$\chi^2=1,660$
Olasılık		p=0,656		p=0,168		p=0,128		p=0,436
Ailedeki kardeş								
Kardeşi yok	11	2,59±1,06	2,2 [1,5]	2,52±1,05	2,1 [1,7]	3,33±0,68	3,2 [0,9]	85,91±20,93 91,0 [19,0]
1-2	126	2,52±1,08	2,5 [1,6]	2,41±0,85	2,4 [1,2]	3,21±0,87	3,2 [1,2]	91,15±22,06 89,5 [24,0]
3-4	100	2,49±1,03	2,4 [1,4]	2,27±0,87	2,2 [1,3]	3,28±0,88	3,2 [1,2]	89,25±22,56 89,0 [27,0]
5 ve üzeri	39	2,53±0,98	2,5 [1,5]	2,08±0,78	1,9 [1,3]	3,03±0,79	3,0 [0,9]	85,62±22,94 88,0 [24,0]
İstatistiksel analiz		$\chi^2=0,128$		$\chi^2=5,386$		$\chi^2=2,738$		$\chi^2=1,385$
Olasılık		p=0,988		p=0,146		p=0,434		p=0,709
Ailenin kaçınıcı								
1. çocuğu	122	2,45±1,03	2,3 [1,5]	2,31±0,88	2,2 [1,3]	3,26±0,86	3,2 [1,1]	88,87±22,22 88,0 [21,5]
2. çocuğu	76	2,69±1,11	2,6 [1,6]	2,47±0,84	2,6 [1,5]	3,18±0,85	3,1 [1,1]	90,70±23,79 88,0 [29,5]
3 veya üzeri	78	2,44±0,99	2,3 [1,6]	2,20±0,84	2,0 [1,1]	3,17±0,87	3,0 [1,3]	89,22±21,10 89,0 [19,3]
İstatistiksel analiz		$\chi^2=2,636$		$\chi^2=4,844$		$\chi^2=0,962$		$\chi^2=0,138$
Olasılık		p=0,268		p=0,089		p=0,618		p=0,933

*Normal dağılıma sahip olmayan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Mann-Whitney U" test (Z-tablo değeri); üç veya daha fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında "Kruskal-Wallis H" test (χ^2 -tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

Tablo 4. Ölçek Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Ölçekler Hollanda Yeme Davranışı Anketi	Vücut Algısı Ölçeği	
	r	p
Duygusal yeme	0,127	0,036
Kısıtlayıcı yeme	0,054	0,374
Dışsal yeme	0,119	0,048

*Spearman korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

arttıkça, duygusal yeme, kısıtlayıcı yeme ve dışsal yeme artmaktadır. Bu çalışmada, vücut algısı olumlu olan bireylerin olumsuz olan bireylere göre yeme tutumlarında çevresel etmenlerden ve duygu durumunda daha fazla etkilendikleri ve yemek tüketiminden daha fazla kaçındıkları belirlendi. Uskup ve Şabaplı (2013) yaptığı araştırmada beden algısı puanları ile yeme tutum puanları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu belirtilmektedir ⁽²¹⁾. Izydorczyk ve ark. (2019) tarafından yapılan çalışmada, dışsal yeme dürtüsellik seviyeleri, genel benlik saygısı ve fiziksel çekicilik (önemli korelasyon ancak zayıf) ile pozitif ancak dayanıklılık ile negatif korelasyon gösterdiği belirtilmektedir ⁽³²⁾. Genel olarak literatürde de vücut algısı ve yeme davranışı puanları arasında ilişki olduğu desteklenmektedir.

Bu çalışmada duygusal yeme puanları ortalamasının (2,51±1,04) orta düzeyde, kısıtlayıcı yeme puanları ortalamasının (2,32±0,86) düşük düzeyde, dışsal yeme puanları ortalamasının (3,21±0,86) yüksek düzeyde ve vücut algısı puan ortalamasının (89,47±22,29) düşük düzeyde olduğu saptandı (Tablo 5). Vücut algısı puanlarının cinsiyet ve kişilik özellikleri gibi faktörlerden, HYDA alt boyutlarından alınan puanların yaş, BKİ ve aile yapısı gibi çeşitli faktörlerden etkilendiği görülmektedir. Genç yetişkinler üzerindeki sosyo-kültürel etki, başarı standartları ve hırs, görünüme ve bedene odaklanmayı teşvik etmektedir ⁽³²⁾. Özellikle genç kadınlara medya üzerinden yaratılan ideal vücut nedeniyle kadın cinsiyetinin vücut memnuniyetlerinin düşük ve olumsuz olduğu belirtilmektedir ⁽²³⁾.

Tablo 5. Ölçeklere İlişkin Bulguların Dağılımı

Ölçekler	Bulgular			
	Ortalama	Standart sapma	Medyan	Min-Max
HYDA – Duygusal yeme	2,51	1,04	2,5	1,0-5,0
HYDA – Kısıtlayıcı yeme	2,32	0,86	2,2	1,0-5,0
HYDA – Dışsal yeme	3,21	0,86	3,2	1,0-5,0
Vücut algısı ölçeği	89,47	22,29	89,0	40,0-167,0

SONUÇ VE ÖNERİLER

Hemşirelik Yüksekokulu'nda öğrenim gören öğrencilerin; duygusal yeme düzeyinin orta, kaçınma yeme düzeyinin düşük, dışsal yeme düzeyinin yüksek olduğu saptandı. Vücutlarından memnuniyet oranının yüksek düzeyde olduğu tespit edildi. BKİ ve aile yapısının yeme davranışının tüm alt boyutlarını, yaşın dışsal yeme davranışını etkilediği, cinsiyet ve bazı kişilik özelliklerinin vücut algısını etkilediği tespit edildi. Vücut algıları ile yeme tutumları arasında pozitif yönde ilişki olduğu saptandı.

Öğrencilere, stresle baş etme ve beslenme için gerekli eğitim planlanmalı ve uygulanmalı, beslenme dersi almamış öğrenciler ile yeni çalışmalar yapılmalıdır. Sosyal medya tarafından belirli ölçülerin ideal beden olarak gösterilmemesi, bireysel farklılıkların farkındalığının ve sağlıklı yaşam davranışlarının öne çıkarılması gereklidir. Hemşirelerin, bireylerin özellikle öğrencilerin vücut algılarının değerlendirmesi ve olumsuz beden algısına sahip bireylerin erken dönemde belirlemesi, toplumsal düzeyde bireylerin sağlıklı olması için kişilerin ilkokuldan itibaren sağlıklı besinler ve beslenme konularında bilinçlendirme çalışmaları yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: HK, MB, ve GK; veri toplama: HK; sonuçların analizi ve yorumlanması: MB ve GK; araştırma metnini hazırlama: GK, HK ve MB. Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Etik kurul onayı

Bu araştırma için Haliç Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: 16 / 29.11.2019).

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Author contribution

Study conception and design: HK, MB, and GK; data collection: HK; analysis and interpretation of results: MB and GK; draft manuscript preparation: GK, HK, and MB. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Ethical approval

The study was approved by the Halic University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (Protocol no. 16 / 29.11.2019).

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

KAYNAKÇA

1. Otakpor AN, Ehimigbai M. Body image perception and mental health of in-school adolescents in Benin City, Nigeria. *Niger Postgrad Med J.* 2016; 23(2): 71-8. [Crossref]
2. Öksüz H. Algı yönetimi ve sosyal medya. *İdarecinin Sesi Dergisi.* 2013; 156: 12-5.
3. Hart LM, Damiano SR, Cornell C, Paxton SJ. What parents know and want to learn about healthy eating and body image in preschool children: a triangulated qualitative study with parents and Early Childhood Professionals. *BMC Public Health.* 2015; 15: 596. [Crossref]
4. Deveci B, Deveci B, Avcıkurt C. Yeme davranışı: gastronomi ve mutfak sanatları öğrencileri üzerine bir araştırma. *Turizm ve Gastronomi Çalışmaları Dergisi.* 2017; 3(5): 118-34. [Crossref]
5. Özmen D, Çetinkaya AÇ, Ergin D, Şen N, Dünder Erbay P. Lise öğrencilerinin yeme alışkanlıkları ve beden ağırlığını denetleme davranışları. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni.* 2007; 6(2): 98-105.
6. Yılmaz D, Ayaz A, Büyük Tuncer Demirel Z. Kız üniversite öğrencilerinde yeme tutumunun kişisel beden imajı algısı ile ilişkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi.* 2013; 41(3): 227-33.
7. Akman M, Tüzün S, Ünal PC. Adolesanlarda sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite durumu. *Nobel Medicus.* 2010; 8(1): 24-9.
8. Ata A, Vural A, Keskin F. Beden algısı ve obezite. *Ankara Med J.* 2014; 14(3): 74-84. Available at: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/19831>
9. Gezmen Karadağ M, Elibol E, Yıldırım H, et al. Sağlıklı yetişkin bireylerde yeme tutum ve ortorektik davranışlar ile obezite arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Gazi Tıp Dergisi.* 2016; 27: 107-14. [Crossref]
10. Öztürk Rİ, Garipağaoğlu M. Adolesan psikolojisi ve beslenme. Garipağaoğlu M, editor. *Adolesan Sağlığı ve Beslenme.* 1st ed. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019: 62-7.
11. Simeon DT, Rattan RD, Panchoo K, Kungeesingh KV, Ali AC, Abdool PS. Body image of adolescents in a multi-ethnic Caribbean population. *Eur J Clin Nutr.* 2003; 57(1): 157-62. [Crossref]
12. Sakamaki R, Amamoto R, Mochida Y, Shinfuku N, Toyama K. A comparative study of food habits and body shape perception of university students in Japan and Korea. *Nutr J.* 2005; 4: 31. [Crossref]
13. Aktaş A, Atabak Aştı T, Bakanoğlu E, Çelebioğlu M. Hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin beden imgesi algısını belirlenmesi. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi.* 2010; 18(2): 63-71.
14. Karakuş SS, Yıldırım H, Büyüköztürk Ş. Üç faktörlü yeme ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *TAF Prev Med Bull.* 2016; 15(3): 229-37. [Crossref]
15. Kadioğlu M, Ergün A. Üniversite öğrencilerinin yeme tutumu, öz- etkililik ve etkileyen faktörler. *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi.* 2015; 5(2): 96-104.
16. Çolak H, Aktaş Ş. Ağırlık yönetimine yeni bir yaklaşım: yeme farkındalığı. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi.* 2019; 3(3): 212-22.
17. Bozan N, Bas M, Asci FH. Psychometric properties of Turkish version of Dutch Eating Behaviour Questionnaire (DEBQ). A preliminary results. *Appetite.* 2011; 56(3): 564-6. [Crossref]
18. Çakaroğlu D, Ömür EH, Arslan C. Üniversite öğrencilerinin yeme tutumu yeme farkındalığı ve sosyal görünüş kaygısının değerlendirilmesi (Siirt İli Örneği). *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi.* 2020; 14(1): 1-12.
19. Czepczor-Bernat K, Brytek-Matera A. children's and mothers' perspectives of problematic eating behaviours in young children and adolescents: an exploratory study. *Int J Environ Res Public Health.* 2019; 16(15): 2692. [Crossref]
20. Hacıoğlu M. Üniversite öğrencilerinin beden imgesi hoşnutluğu ve iletişim becerilerinin incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi.* 2017; 2(2): 1-16.
21. Uskun E, Şabaplı A. Lise öğrencilerinin beden algıları ile yeme tutumları arasındaki ilişki. *TAF Prev Med Bull.* 2013; 12(5): 519-28. [Crossref]

22. Önal S, Koca Özer B, Sağır M, et al. Üniversite öğrencilerinde beden algısı ve beden kitle endisi arasındaki ilişkinin incelenmesi. DTCF Dergisi. 2019; 59(1): 543-58. [\[Crossref\]](#)
23. Barthels F, Kissler J, Pietrowsky R. Orthorexic eating behavior and body dissatisfaction in a sample of young females. Eat Weight Disord. 2021; 26(6): 2059-63. [\[Crossref\]](#)
24. Eck KM, Quick V, Byrd-Bredbenner C. Body dissatisfaction, eating styles, weight-related behaviors, and health among young women in the United States. Nutrients. 2022; 14(18): 3876. [\[Crossref\]](#)
25. Arslantaş H, Dereboy F, Yüksel R, İnalkaç S. Duygusal Yeme Ölçeği'nin Türkçe çevirisinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. Türk Psikiyatri Dergisi. 2019; 30: 1-10. [\[Crossref\]](#)
26. Mase T, Miyawaki C, Kouda K, Fujita Y, Ohara K, Nakamura H. Relationship of a desire of thinness and eating behavior among Japanese underweight female students. Eat Weight Disord. 2013; 18(2): 125-32. [\[Crossref\]](#)
27. Abakay U, Alıncak F, Ay S. Üniversite öğrencilerinin beden algısı atılganlık düzeylerinin incelenmesi. Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi. 2017; 5(9): 12-8.
28. Özvurmaz S, Mandıracıoğlu A, Lülecı E. Üniversite öğrencilerinde yeme tutumu ve yeme tutumuna etki eden faktörler. Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2018; 4(2): 841-9. [\[Crossref\]](#)
29. Ünalın D, Öztıp BD, Elmalı F, et al. Bir grup sağlık yüksekokulu öğrencisinin yeme tutumları ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişki. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2009; 16(2): 75-81.
30. Yıldırım S, Uskun E, Kurnaz M. Bir il merkezinde liselerde eğitim gören öğrencilerin yeme tutumları ve ilişkili faktörler. The Journal of Pediatric Research. 2017; 4(3): 149-55. [\[Crossref\]](#)
31. Scaglioni S, De Cosmi V, Ciappolino V, Parazzini F, Brambilla P, Agostoni C. Factors influencing children's eating behaviours. Nutrients. 2018; 10(6): 706. [\[Crossref\]](#)
32. Izydorczyk B, Sitnik-Warchulska K, Lizińczyk S, Lipiarz A. Psychological predictors of unhealthy eating attitudes in young adults. Front Psychol. 2019; 10: 590. [\[Crossref\]](#)

Turkish Adaptation of the Media Parenting Scale for Parents of School-Age Children

Okul Çağı Çocuğu Olan Ebeveynler için Medya Ebeveynliği Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması

Zühal Çamur , Çiğdem Erdoğan 

ABSTRACT

Aim: This methodological study was conducted to determine the validity and reliability of the Turkish version of the Media Parenting Scale.

Method: This research is a methodological study, and a total of 303 parents of school-age children between 6-12 years of age were included. The research data were collected using the Descriptive Information Form and the Media Parenting Scale. Language, content, content validity, as well as exploratory and confirmatory factor analysis were used to test the validity of the scale. Cronbach's alpha reliability coefficient and item-total score correlations were used to assess the reliability of the scale.

Results: The item-total correlation analysis was used to assess the internal consistency reliability of the scale. Cronbach's alpha coefficient was calculated for the internal consistency of the scale. It was stated that acceptable Cronbach's alpha coefficients should be between 0.70 and 0.95. The Cronbach's alpha coefficient of the scale was found to be 0.92. The scale was evaluated by principal component analysis and varimax rotation, and the factor loads of the items were found to be between 0.342 and 0.906.

Conclusion: The Media Parenting Scale for parents with school-age children is suitable for the Turkish culture.

Keywords: Media, parent, school child, screen

Öz

Amaç: Bu metodolojik çalışma Medya Ebeveynliği Ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini yapmak amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Bu araştırma metodolojik bir araştırma olup 6-12 yaş grubunda okul çocuğu olan toplam 303 ebeveyn alınmıştır. Araştırma verileri, Tanımlayıcı bilgi formu ve Medya Ebeveynliği Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Ölçeğin geçerliliğini test etmede dil, kapsam, içerik geçerliği, açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek için Cronbach's alfa güvenirlik katsayısı, madde-toplam puan korelasyonları kullanılmıştır.

Bulgular: Ölçeğin iç tutarlılık güvenirliğini değerlendirmek için toplam madde korelasyon analizi kullanılmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığı için Cronbach's Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Kabul edilebilir Cronbach alfa katsayılarının 0.70 ile 0.95 arasında olması gerektiği belirtildi. Ölçeğin Cronbach's Alpha katsayısı 0.92 olarak bulunmuştur. Ölçekte temel bileşenler analizi ve Varimax döndürme ile değerlendirilmiş ve maddelerin faktör yüklerinin 0.342-0.906 arasında olduğu bulunmuştur.

Sonuç: Okul çağında çocuğu olan ebeveynler için medya ebeveynliği ölçeği Türk kültürüne uygundur.

Anahtar kelimeler: Medya, ebeveyn, okul çocuğu, ekran

Received/Geliş: 03.10.2022

Accepted/Kabul: 21.12.2022

Published Online: 27.04.2023

Cite as: Çamur Z, Erdoğan Ç. Turkish adaptation of the media parenting scale for parents of school-age children. Jaren. 2023;9(1):33-40.

Z. Çamur

Department Of Midwifery, Karabük University, Karabük, Türkiye

✉ zuhalcamur@karabuk.edu.tr

ORCID: 0000-0001-8181-6172

Ç. Erdoğan 0000-0003-0367-6981

Department Of Pediatric Nursing, Pamukkale University, Denizli, Türkiye

INTRODUCTION

Time spent with television, computer, smartphone, and other screens is defined as 'screen time.' It is known that excessive screen use has many adverse effects on children. Today, excessive screen use, TV, computer, etc., even in the bedroom. The presence of screens increases the risk of obesity in children. Children who watch TV for more than 5 hours a day are at risk of being five times more overweight than children who watch 0 to 2 hours a day ^(1,2).

It has been reported that reducing the time spent on the screen, such as playing video games and watching television, reduces food intake, thus facilitating diet compliance in weight control in obese children ⁽³⁾. In addition, children and adolescents who spend more time on social media or sleep with mobile devices in their rooms are also at risk for sleep problems. Exposure to light (incredibly blue light) and the stimulating effect of on-screen content can delay or disrupt sleep. Increased screen time in children is closely associated with sleep disturbance, poor sleep, and frequent waking at night ^(2,4-7). Children who spend most of their free time online at various screens show less interest in "real-life" relationships. Kanburoğlu et al. (2014) reported that as another negative effect of screen time, the longer the TV viewing time, the lower the student's academic achievement ⁽⁸⁾.

Restrictions due to COVID-19, which emerged in 2019 and caused a pandemic worldwide, caused children to stay indoors and increase their screen time. In addition, the closure of schools, which is one of the restrictions brought about by the pandemic in this period, and the fact that education continues with screens is one of the critical factors affecting the increase in screen time. Studies examining children's screen use during the pandemic process report that children use screens for an average of 6 hours a day ⁽⁹⁻¹¹⁾. Similarly, other studies conducted during the Covid-19 pandemic also reported that the time spent in front of the screen by children increased ⁽¹²⁻¹⁴⁾. In addition, another study showed an increase of 30 hours per week in screen time ⁽¹²⁾. It is essential to make a daily plan for children, as the American Academy of Pediatrics (AAP) recommended, to manage screen time appropriately during this period ⁽¹⁵⁾. However, it is known that more than half of parents do not make any plans for their children ⁽¹⁶⁾. When children's time spent with digital media devices, such as television, computer, and smartphone, is examined, it is seen

that parents' screen time is closely related to each other. Therefore, the screen usage time of the parents is directly proportional to the screen usage time of their children.

Screens are ubiquitous these days. Today's children and youth have become addicted to digital media. Therefore, controlling a child's screen time has become quite a challenge for their parents. The use of screens to support social development and education for children has further complicated the issue. Screen time and many other recommendations published by the AAP in 2016 emphasized that parents should develop a family media plan that considers each child's health, education, and entertainment needs and the whole family. Examining related to parental use rather than restriction may be more effective ⁽¹⁷⁻¹⁹⁾.

It is essential to determine parents' situations to manage screen time for their children and to guide them in this regard. However, as far as is known, there is no Turkish measurement tool for parents to determine their children's screen time. This study aims to determine the Turkish validity and reliability of the media parenting scale for parents, which will enable the measurement of parental behaviors toward children's media, and screen-device use and to share the data in Turkish society.

MATERIALS AND METHODS RESEARCH DESIGN

This methodological study was conducted to establish the Turkish validity and reliability of the Media Parenting Scale.

Research Population and Sample

The research was conducted with a total of 303 parents. The criteria for inclusion in the research were determined as having a child between the ages of 6-12 (during the school period), knowing how to read and write in Turkish, being willing to participate in the research, and having at least one screen at home. Parents who reported that they did not give any screen to their children, those who did not complete the questionnaire, and those who did not agree to participate in the study were excluded. In the literature, there are various suggestions about sampling for psychometric studies. In addition, sample size and missing data are essential for essential reliability and responsive analyses ⁽²⁰⁾. While some determine the sample with the number of items, some measure directly by specifying the

number. In validity and reliability studies, the sample size should be 5 to 10 times the number of items in the scale ⁽²¹⁾. Or in a psychometric study, sample size: ≥ 1000 , excellent; 500–1000, very good; and between 200–500 were determined as good ⁽²²⁾. In this study, 303 parents were reached, 14.4 times the number of items in the scale, and a good number of individuals were reached.

Data Collection Tools

The study data were collected using parent information form and Media Parenting Scale (MEPA-20).

Parent information form: This form, prepared by the researchers, consists of 12 questions describing the characteristics of mothers, fathers, and children.

Media Parenting Scale (MEPA): The original scale was developed by Lukavská et al. (2021) to evaluate the media parenting status of parents with school-age children with a comprehensive self-report. The five-point Likert scale consisted of 36 items when it was first designed, then revised and took its last 20-item form. The scale consists of 8 items of Active Mediation (Cronbach $\alpha = 0.77$, McDonald $\omega = 0.78$), 8 items of Restrictive Mediation (Cronbach $\alpha = 0.73$, McDonald $\omega = 0.74$) and 4 items of Over-protective Mediation.) (Cronbach $\alpha = 0.49$, McDonald $\omega = 0.52$) sub-groups. It was reported that the values of the Over-protective Mediation sub-group were low in the original scale due o the low number of items. Scale of the model fit indices as follows: Tucker-Lewis index (TLI) = 0.72; comparative fit index (CFI) = 0.78; and approximate root mean square error (RMSEA) = 0.083 ⁽²³⁾.

Application of Data Collection Tools Language validity

The scale was translated into Turkish by two native Turkish translators, and all three translations were compared among themselves. After the researchers made the comparison and necessary corrections, the final Turkish scale version was created. The resulting translation was translated back into English by two native English-speaking Turkish-speaking translators. The researchers evaluated translations, and a standard text was created ⁽²⁴⁾.

Content validity

Content validity was performed after language validity. Content validity is evaluated by whether the items in the scale are suitable for the scale. For

comprehensive planning of scales, at least three views should be planned ⁽²⁵⁾. In this study, the final version of the Turkish translation of the scale and the original version were presented to five nursing specialists and two pediatricians for evaluation. For this purpose, experts were asked to rate the items according to their suitability as follows: 1 point: Not appropriate, 2 points: Slightly appropriate (item and expression must be appropriate), 3 points: Fairly appropriate (minor changes are required for item and style), 4 points: Appropriate. Davis' restructuring evaluated experts. The essential points in each C item programming were calculated by analyzing the total number of experts. The minimum value for CVI should be 0.80 ⁽²⁶⁾.

Pre-test application

After the scale is finalized, it is recommended to be applied to a group of 20-30 people with similar characteristics before applying it to the target population ⁽²⁵⁾. Research. Parents included in the preliminary application met the criteria for inclusion in the sample group. The parents' data included in the pre-application were not included in the study. No negative feedback was given about the scale.

Data collecting

Before starting the research, each parent was explained the purpose of the study. Parents who agreed to participate in the study were included, and a questionnaire was applied. The implementation of the questionnaire took approximately 3-5 minutes.

Ethical Issue

First, permission to use the scale was obtained by e-mail from the owner of the scale, Lukavská et al. ⁽²³⁾ An ethical document (E-77192459-050.99-123250/25.04.2022) was obtained from the Non-Invasive Medical Ethics Committee to collect data. After obtaining the necessary permissions, parents were informed about the study before applying the scale, and verbal consent was obtained from those who agreed to participate.

Analysis of Data

Data were analyzed using the SPSS software packages (v.22.0; SPSS, Chicago, Illinois, USA) and the LISRELL 8.7 program. Descriptive information was evaluated by number, mean values, and percentage. While the validity and reliability analyzes were being carried out, the scope validity of the scale was checked; Then, factor analysis was performed to evaluate the structural validity The Kaiser-Meyer

Olkin (KMO) coefficient and Bartlett Sphericity test were performed to determine the suitability of the data and sample for principal component analysis. The item-total score correlation of the items in the scale was examined; Cronbach Alpha and test-retest methods were used to calculate the scale's reliability. While determining the test-retest reliability, Pearson product-moment correlation analysis was performed.

Construct validity was then evaluated by confirmatory analysis (CFA). Chi-square/degree of freedom (χ^2 / df), root mean square error (RMSEA), standardized root mean square residual (SRMR), Tucker–Lewis Index (TLI), Comparative Fit Index (CFI), and Increasing Fit Index (IFI) values were analyzed and interpreted⁽²⁷⁾. EFA was used to determine the relationship between the item and the factor. Before the EFA was performed, the adequacy of the data for factor analysis was evaluated with the KMO and Bartlett tests.

RESULTS

Table 1 contains data on the sociodemographic characteristics of the parents and children included in the study.

Validity analysis

In this study, content and construct validity were used to evaluate the validity of the Turkish version of the scale.

Scope validity

As a result of the evaluations, the Content Validity Index (CVI) for all items was over 90%, an average of excellent agreement⁽²⁶⁾.

Construct validity

The construct validity of the Turkish version of MEPA-20 was evaluated using EFA and CFA analyses. Before the necessary analyzes were started, the KMO and Bartlett X2 tests were used to determine the suitability of the sample included in the study for factor analysis. The Kaiser- Meyer Olkin (KMO) coefficient was found to be .77, and the Bartlett test was found to be significant ($p=0.000$). The fact that the KMO coefficient was above 0.60 and the Bartlett test was significant ($p<0.001$) showed that the data set was appropriate, could be factored in, and the sample size was sufficient⁽²⁸⁾. It can be said that the sample size was sufficient to apply factor analysis.

In exploratory factor analysis, principal components

Table 1. Distribution of parents participating in the study according to their socio-demographic characteristics (N: 303)

Socio-demographic characteristics	Mean	SD*
Age	38.47	5.60
Age of child	9.13	3.63
Number of children	1.85	0.63
N		%
Gender		
Female	277	91.4
Male	26	8.6
Mother's education		
Primary school	33	10.9
Middle School	27	8.9
High school	48	15.8
University	134	44.2
Graduate	61	20.1
Father's education		
Primary school	11	3,6
Middle School	35	11,6
High school	82	27,1
University	144	47,5
Graduate	31	10,2
Income status		
Income Expense Despite	58	19,1
Equal to income	173	57,1
More than income	72	23,8
Family type		
Core	244	80.5
Wide	33	10.9
Divorced	26	8.6
Female	156	51.5
Male	147	48.5
Total	303	100

SD*: Standard deviation

were analyzed by Varimax rotation, as it is the most widely used and makes the most sensitive distinction between factors. According to the principal component analysis results, the scale was found to have three factors. As a result of principal components analysis, it was found that the eigenvalue of the scale showed that the first three factors explained 52.4%, 1,4.1%, and 11.3% of the

variance, respectively. The load value explained the relationship between the items and the factor, and it was stated that the items in each factor group should be loaded with at least a .30 factor ⁽²⁶⁾. The scale was evaluated with principal components analysis and Varimax rotation, and factor loadings of the items were found to be between 0.342-0.906 (Table 2).

The confirmatory factor analysis results show that factor loading values vary between 0.47 and 0.97. The factor loads of the sub-dimensions ranged from 0.85 to 0.93 for the 8-item Active Mediation sub-dimension, between 0.86 and 0.94 for the 8-item Restrictive Mediation sub-dimension, and between 0.87 and 0.97 for the 4-item Overprotective Mediation sub-dimension. Model fit indices of the scale were model chi-square (χ^2) 235.54 (df: 92) and root mean square approximation error (RMSEA) 0.062. Goodness of fit indices were found as $\chi^2/df = 2.12$, RMSEA = 0.064, TLI = 0.86, GFI = 0.90, CFI = 0.92, IFI = 0.92, RFI = 0.92, NFI = 0.92, and NNFI = 0.91.

Table 2. The main factors of the scale

Items	Factor 1	Factor 2	Factor 3
MP1	0.740		
MP2	0.751		
MP3	0.802		
MP4	0.844		
MP5	0.429		
MP7	0.846		
MP8	0.382		
MP9	0.356		
MP11		0.859	
MP12		0.637	
MP13		0.654	
MP14		0.901	
MP16		0.660	
MP17		0.906	
MP18		0.732	
MP19		0.673	
MP5			0.342
MP10			0.569
MP15			0.620
MP20			0.839

Factor analysis

Reliability analysis

Internal Consistency of MEPA-20

Total item correlation analysis was used to evaluate the internal consistency reliability of the scale. In cases where the correlation coefficient falls below 0.20, removing the item from the scale is recommended ⁽²⁶⁾. Since none of the items in the scale had an item-total correlation value below 0.20, and no item was removed from the scale. The item-total correlations of the items were found to be between 0.52 and 0.92. In addition, item averages were analyzed with Hotelling's T2 test, and he was sure that it should be different from the scale (Hotelling T2 = 349.214, $p=0.001$). Cronbach's Alpha coefficient was calculated to evaluate the scale's internal consistency. Cronbach's alpha coefficients between 0.70 and 0.95 indicate an acceptable level. In this study, Cronbach's Alpha coefficient was found to be 0.92 (Table 3).

Table 3. Item analysis and internal consistency

Media Parenting Scale for Parents of School-Age Children		
	Item Total Correlations	Cronbach Alpha Value
MP1	0.92	0.91
MP2	0.89	0.91
MP3	0.76	0.92
MP4	0.48	0.89
MP5	0.83	0.92
MP6	0.82	0.89
MP7	0.61	0.92
MP8	0.90	0.92
MP9	0.73	0.92
MP10	0.90	0.94
MP11	0.49	0.92
MP12	0.59	0.92
MP13	0.86	0.92
MP14	0.52	0.94
MP15	0.83	0.92
MP16	0.90	0.91
MP17	0.82	0.92
MP18	0.95	0.91
MP19	0.75	0.89
MP20	0.58	0.92

DISCUSSION

The Turkish adaptation of the media parenting scale for parents of school-age children is an essential tool that can be applied to parents to measure media exposure; as far as is known, there is no such scale in our community. With the developing technology, an increasing graphic following of screen exposure increases children's media use. Therefore, it is crucial that parents, health professionals, teachers, and individuals involved in all areas of the child's life limit the use of media that reaches harmful levels. In this respect, bringing this scale to Turkish literature is necessary.

The APA stated that the child's characteristics, the parent-child relationship, the time spent with the child, and the parents' own media use might affect children's media use and attitudes toward the media ⁽²⁹⁾. Therefore, a parent who cannot control their media use is unlikely to be able to control their child's media exposure. Children today spend more time (6 to 9 hours a day) with media than with all other activities. It is known that excessive use of digital media is associated with obesity, developmental delays, and academic (or learning) difficulties in children. These outcomes are strongly influenced by the wider family and psychosocial environment, such as the use of digital media ⁽³⁰⁾.

Understanding how parents' attitudes affect digital media use is crucial for interventions to support a child's health and development ⁽³¹⁾. It is well known that children are more exposed to the media, especially during the pandemic. However, studies have shown that when the family controls media exposure, the parental active mediation style is associated with higher emotion regulation and lower ambivalence/negativity. In contrast, the restrictive style is associated with higher indecision/negativity ^(32,33). In a meta-analysis, it was reported that restrictive and active mediation behaviors of parents can reduce negative media effects (eg, learning of aggressive behavior, substance use and sexual behavior), while watching with the child tends to increase and facilitate the effects of digital media ⁽³⁴⁾.

Parents play an essential role in guiding their children's screen use. In a study, thousand and twenty parents with children aged 4-6 were examined, and it was determined that there is a positive relationship between the screen use of children and the screen use of parents. In addition, parents' positive

attitudes on this issue were found to be associated with children's screen use during the day ⁽³⁵⁾.

It has been predicted that the cause of children's behavioral difficulties is mediated by more media use and higher parenting stress in parents due to more TV, games, and tablet use ⁽³⁶⁾. In a meta-analysis study examining the relationship between media use and sleep, the effect of media device access and use on sleep outcomes in children was examined. Bedtime access and use of media devices were significantly associated with insufficient sleep time, poor sleep quality, and excessive daytime sleepiness ⁽³⁷⁾.

The current meta-analysis study findings show a small but significant relationship between social media use and depression in adolescence ⁽³⁸⁻⁴⁰⁾. It showed that there is a significant association that media use may be associated with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) or ADHD-related behaviors attention problems, hyperactivity, and impulsivity ^(41,42). Cyberbullying, which seriously threatens the health of children and adolescents, has become a critical social problem. Risky information and communication technology (ICT) use is the main predictor of depression, moral withdrawal, and traditional bullying in children. In addition, risky ICT use can lead to cyberbullying and traditional bullying exposure ⁽⁴³⁾. As can be seen from the study results, severe physical, social, and psychological consequences of media exposure are seen. Since it is impossible to limit media use ultimately, it is crucial to introduce some restrictions to ensure this balance between the parent and the child. Parents need to be careful about the use of media. It should not be forgotten that every behavior the parent exhibits pushes the child to that behavior. Parents must first control their media use and instill positive and necessary behavior in their children.

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

It has been determined that the scale is suitable for Turkish culture. The scale can determine parents' media use in Turkish culture.

Author contribution

Study conception and design: ZÇ, ÇE, data collection: ZÇ, ÇE, analysis and interpretation of results: ZÇ and ÇE; draft manuscript preparation: ZÇ, ÇE. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Ethical approval

The study was approved by the Karabük University Non-Invasive Medical Ethics Committee (Protocol no. E-77192459-050.99-123250/25.04.2022).

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: ZÇ, ÇE; veri toplama: ZÇ, ÇE; sonuçların analizi ve yorumlanması: ZÇ, ÇE; araştırma metnini hazırlama: ZÇ, ÇE. Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Etik kurul onayı

Bu araştırma için Karabük Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: E-77192459-050.99-123250/25.04.2022).

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

REFERENCES

1. LeBlanc AG, Spence JC, Carson V, et al. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in the early years (aged 0-4 years). *Appl Physiol Nutr Metab*. 2012; 37(4): 753-72. [\[Crossref\]](#)
2. Healthy Children. Why to Limit Your Child's Media Use. Available at: <https://www.healthychildren.org/English/family-life/Media/Pages/The-Benefits-of-Limiting-TV.aspx> (Accessed on August, 2022).
3. Cameron JD, Maras D, Sigal RJ, et al. The mediating role of energy intake on the relationship between screen time behaviour and body mass index in adolescents with obesity: The HEARTY study. *Appetite*. 2016; 107: 437-44. [\[Crossref\]](#)
4. Cain N, Gradisar M. Electronic media use and sleep in school-aged children and adolescents: A review. *Sleep Med*. 2010; 11(8): 735-42. [\[Crossref\]](#)
5. Oka Y, Suzuki S, Inoue Y. Bedtime activities, sleep environment, and sleep/wake patterns of Japanese elementary school children. *Behav Sleep Med*. 2008; 6(4): 220-33. [\[Crossref\]](#)
6. Calamaro CJ, Mason TBA, Ratcliffe SJ. Adolescents living the 24/7 lifestyle: effects of caffeine and technology on sleep duration and daytime functioning. *Pediatrics*. 2009; 123(6): e1005-10. [\[Crossref\]](#)
7. Chahal H, Fung C, Kuhle S, Veugelers PJ. Availability and night-time use of electronic entertainment and communication devices are associated with short sleep duration and obesity among Canadian children. *Pediatr Obes*. 2013; 8(1): 42-51. [\[Crossref\]](#)
8. Kanburoğlu MK, Çizmeci MN, Akelma ZA, Kuşunel A, Korkmaz B, Bulut B. Ergenlerde yüksek akademik başarı için optimal ekran ve çalışma süreleri. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*. 2014; 3: 129-36.
9. Ozturk Eyimaya A, Yalçın Irmak A. Relationship between parenting practices and children's screen time during the COVID-19 pandemic in Turkey. *J Pediatr Nurs*. 2021; 56: 24-9. [\[Crossref\]](#)
10. Irmak AY, Eyimaya AO, Çelikkalp Ü. 8-14 yaş grubu çocukların COVID-19 pandemi döneminde sağlıkla ilgili yaşam kalitelerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2022; 7(3): 364-70. [\[Crossref\]](#)
11. Parents Together. Survey Shows Parents Alarmed as Kids' Screen Time Skyrockets During COVID-19 Crisis. 2020. Available at: https://parents-together.org/survey-shows-parents-alarmed-as-kids-screen-time-skyrockets-during-covid-19-crisis/?mod=article_inline
12. Xiang M, Zhang Z, Kuwahara K. Impact of COVID-19 pandemic on children and adolescents' lifestyle behavior larger than expected. *Prog Cardiovasc Dis*. 2020; 63(4): 531-2. [\[Crossref\]](#)
13. Moore SA, Faulkner G, Rhodes RE, et al. Impact of the COVID-19 virus outbreak on movement and play behaviours of Canadian children and youth: a national survey. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2020; 17(1): 85. [\[Crossref\]](#)
14. Dunton GF, Do B, Wang SD. Early effects of the COVID-19 pandemic on physical activity and sedentary behavior in children living in the U.S. *BMC Public Health*. 2020; 20(1): 1351. [\[Crossref\]](#)
15. Council on Communications and Media, Brown A. Media use by children younger than 2 years. *Pediatrics*. 2011; 128(5): 1040-5. [\[Crossref\]](#)
16. Ceylan SS, Erdoğan Ç, Turan T. Investigation of the effects of restrictions applied on children during COVID-19 pandemic. *J Pediatr Nurs*. 2021; 61: 340-5. [\[Crossref\]](#)
17. Lauricella AR, Cingel DP, Blackwell C, Wartella E, Conway A. The mobile generation: youth and adolescent ownership and use of new media. *Communication Research Reports*. 2014; 31(4): 357-64. [\[Crossref\]](#)

18. Montes G. Children with autism spectrum disorder and screen time: results from a large, nationally representative US study. *Acad Pediatr.* 2016; 16(2): 122-8. [\[Crossref\]](#)
19. Fardouly J, Magson NR, Johnco CJ, Oar EL, Rapee RM. Parental control of the time preadolescents spend on social media: links with preadolescents' social media appearance comparisons and mental health. *J Youth Adolesc.* 2018; 47(7): 1456-68. [\[Crossref\]](#)
20. Mokkink LB, de Vet HCW, Prinsen CAC, et al. COSMIN Risk of Bias checklist for systematic reviews of Patient-Reported Outcome Measures. *Qual Life Res.* 2018; 27(5): 1171-9. [\[Crossref\]](#)
21. Tavşancıl E. Measurement of attitudes and data analysis with SPSS. 6th ed. Ankara: Nobel Akademi; 2019.
22. Karagöz Y. SPSS ve AMOS 23 applied statistical analysis. 1st ed. Ankara: Nobel Publication; 2018.
23. Lukavská K, Vacek J, Hrabec O, et al. Measuring parental behavior towards children's use of media and screen-devices: the development and psychometrical properties of a media parenting scale for parents of school-aged children. *Int J Environ Res Public Health.* 2021; 18(17): 9178. [\[Crossref\]](#)
24. Sousa VD, Rojjanasirirat W. Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *J Eval Clin Pract.* 2011; 17(2): 268-74. [\[Crossref\]](#)
25. Şencan H. Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2005.
26. Essentials of nursing research: methods, appraisal, and utilization Denise F Polit Essentials of nursing research: methods, appraisal, and utilization , Cheryl Tatano Beck Lipincott Williams and Wilkins 554 £24.95 0781749727 0781749727 [Formula: see text]. *Nurse Res.* 2006; 13(4): 91-2. [\[Crossref\]](#)
27. Brown T. Confirmatory factor analysis for applied research. 2nd ed. New York: Guilford Publications; 2015: 35.
28. Büyüköztürk Ş. Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi: İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum. 16th ed. Ankara: Pegem; 2012.
29. Guram S, Heinz P. Media use in children: American Academy of Pediatrics recommendations 2016. *Arch Dis Child Educ Pract Ed.* 2018; 103(2): 99-101. [\[Crossref\]](#)
30. Rideout V. The Common Sense census: media use by tweens and teens. 2015. Available at: https://www.common sense media.org/sites/default/files/research/report/census_researchreport.pdf (Accessed on August, 2022).
31. Lauricella AR, Wartella E, Rideout VJ. Young children's screen time: the complex role of parent and child factors. *Journal of Applied Developmental Psychology.* 2015; 36: 11-7. [\[Crossref\]](#)
32. Morelli M, Graziano F, Chirumbolo A, et al. Parental mediation of COVID-19 news and children's emotion regulation during lockdown. *J Child Fam Stud.* 2022; 31(6): 1522-34. [\[Crossref\]](#)
33. Petrocchi S, Levante A, Bianco F, Castelli I, Lecciso F. Maternal distress/coping and children's adaptive behaviors during the COVID-19 lockdown: mediation through children's emotional experience. *Front Public Health.* 2020; 8: 587833. [\[Crossref\]](#)
34. Collier KM, Coyne SM, Rasmussen EE, et al. Does parental mediation of media influence child outcomes? A meta-analysis on media time, aggression, substance use, and sexual behavior. *Dev Psychol.* 2016; 52(5): 798-812. [\[Crossref\]](#)
35. Lee HE, Kim JY, Kim C. The Influence of parent media use, parent attitude on media, and parenting style on children's media use. *Children (Basel).* 2022; 9(1): 37. [\[Crossref\]](#)
36. McDaniel BT, Radesky JS. Longitudinal associations between early childhood externalizing behavior, parenting stress, and child media use. *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* 2020; 23(6): 384-91. [\[Crossref\]](#)
37. Carter B, Rees P, Hale L, Bhattacharjee D, Paradkar MS. Association between portable screen-based media device access or use and sleep outcomes: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatr.* 2016; 170(12): 1202-8. [\[Crossref\]](#)
38. Puukko K, Hietajärvi L, Maksniemi E, Alho K, Salmela-Aro K. Social media use and depressive symptoms-a longitudinal study from early to late adolescence. *Int J Environ Res Public Health.* 2020; 17(16): 5921. [\[Crossref\]](#)
39. Kreski N, Platt J, Rutherford C, et al. Social media use and depressive symptoms among United States adolescents. *J Adolesc Health.* 2021; 68(3): 572-9. [\[Crossref\]](#)
40. Liu M, Kamper-DeMarco KE, Zhang J, Xiao J, Dong D, Xue P. Time spent on social media and risk of depression in adolescents: a dose-response meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2022; 19(9): 5164. [\[Crossref\]](#)
41. Nikkelen SWC, Valkenburg PM, Huizinga M, Bushman BJ. Media use and ADHD-related behaviors in children and adolescents: a meta-analysis. *Dev Psychol.* 2014; 50(9): 2228-41. [\[Crossref\]](#)
42. Beyens I, Valkenburg PM, Piotrowski JT. Screen media use and ADHD-related behaviors: four decades of research. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2018; 115(40): 9875-81. [\[Crossref\]](#)
43. Chen L, Ho SS, Lwin MO. A meta-analysis of factors predicting cyberbullying perpetration and victimization: from the social cognitive and media effects approach. *New Media & Society.* 2016; 19(8): 1194-213. [\[Crossref\]](#)

Examination of The Relationship Between Eating Behavior Disorder and Emotional Eating Behavior in University Students

Üniversite Öğrencilerinde Yeme Davranış Bozukluğu ile Duygusal Yeme Davranışı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Nurgül Arslan , Hacer Alataş 

ABSTRACT

Objective: This study was conducted to evaluate the eating habits, eating attitudes, and behaviors of university students and to determine the relationship between binge eating disorder and emotional eating.

Method: This study was conducted with individuals studying at a university in Malatya. In the study, the Dutch Eating Behaviors scale was used to determine the emotional eating status of individuals, and the Edinburgh Bulimia Research Test scale was used to detect the binge eating disorder of individuals.

Results: The mean age of the subjects was found to be 24.21±6.21 years. It was determined that 12.58% of individuals had an Edinburgh Bulimia Research Test scale score of 20 points and above. The mean Edinburgh Bulimia Research Test scale score of the female students participating in the study was 8.24±2.78, and it was 6.18±2.01 for male students ($p=0.013$). When the distribution of the external eating mean scores was examined according to the Edinburgh Bulimia Research Test scale score categories, it was seen that the external eating scores of the individuals with the Edinburgh Bulimia Research Test scale scores of 20 and above were 28.87±9.44 ($p=0.019$). For every 0.021 unit increase in BMI, it leads to a 1.031-fold increase in emotional eating. In the model created with the same variables for the presence of binge eating disorder, it was found that the restrictive eating variable contributed significantly to the model and each 1.078 unit increase increased the risk of binge eating disorder 2.708 times ($p<0.05$).

Conclusion: According to the study results, there are many factors that increase the risk of binge eating disorder in university students. In this study, increased BMI and emotional eating were determined as factors that increase the risk of binge eating disorder.

Keywords: Binge eating disorder, college student, emotional eating

Received/Geliş: 10.11.2022

Accepted/Kabul: 11.01.2023

Published Online: 27.04.2023

Cite as: Arslan N, Alataş H. Examination of the relationship between eating behavior disorder and emotional eating behavior in university students. Jaren. 2023;9(1):41-48.

N. Arslan

Dicle University Atatürk Faculty
of Health Sciences Department of
Nutrition and Dietetics, Diyarbakır,
Türkiye

✉ nuracar_1986@hotmail.com

ORCID: 0000-0002-7618-0859

H. Alataş 0000-0002-6441-0362

Malatya Training and Research Hospital
Nutrition and Diet Department,
Malatya, Türkiye

Öz

Amaç: Bu çalışma, üniversite öğrencilerinin yeme alışkanlıkları, yeme tutum ve davranışlarını değerlendirmek ve tıknırcasına yeme bozukluğu ile duygusal yeme arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Method: Bu çalışma Malatya'da üniversite eğitimi gören bireyler ile yürütülmüştür. Çalışmada bireylerin duygusal yeme durumunun saptanması için Hollanda Yeme Davranışları Ölçeği ve bireylerin tıknırcasına yeme bozukluğunun saptanması için Edinburgh Bulimia Araştırma Testi ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Bireylerin ortalama yaşı 24.21±6.21 yıl olarak saptanmıştır. Bireylerin %12.58'inin Edinburgh Bulimia Araştırma Testi ölçeği puanının 20 puan ve üzerinde olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılan kız öğrencilerin Edinburgh Bulimia Araştırma Testi ölçeği puanı ortalaması 8.24±2.78, erkek öğrencilerin 6.18±2.01'dir ($p=0.013$). Bireylerin dışsal yeme puan ortalamalarının Edinburgh Bulimia Araştırma Testi ölçeği puanı kategorilerine göre dağılımı incelendiğinde, Edinburgh Bulimia Araştırma Testi ölçeği puanı 20 ve üzeri olan bireylerin dışsal yeme puanlarının 28,87±9,44 olduğu görülmüştür ($p=0.019$). Beden kütle indeksindeki (BKİ) her 0.021 birimlik artış için, duygusal yemede 1.031 katlık bir artışa yol açmaktadır. Tıknırcasına yeme bozukluğu varlığı için aynı değişkenlerle oluşturulan modelde kısıtlayıcı yeme değişkeninin modele anlamlı katkı

sağladığı ve her 1.078 birimlik artışın tıkinırcasına yeme bozukluğu varlığı riskini 2.708 kat artırdığı bulunmuştur ($p<0.05$).

Sonuçlar: Çalışma bulgularına göre üniversite öğrencilerinde tıkinırcasına yeme bozukluğu riskini artıran birçok faktör vardır. Bu çalışmada BKİ artışı ve duygusal yeme durumu tıkinırcasına yeme bozukluğu riskini artıran faktörler olarak saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Tıkinırcasına yeme bozukluğu, üniversite öğrencisi, duygusal yeme

INTRODUCTION

Eating disorders are disorders that occur in eating behavior based on emotional problems. It is an eating disorder in which an individual consumes much more food in a short time than he or she can eat under the same conditions in the same time period, cannot restrain his eating behavior, and excessive eating behavior recurs ⁽¹⁾. Unlike bulimia nervosa, these individuals do not exhibit behaviors such as forcing the patient to vomit, using drugs that cause diarrhea or diuretics, restraining the eating habits for a long time, and trying to speed up the metabolism with excessive physical activity. Binge eating disorder (BED), which is seen as a common disease among eating disorders, is defined as binge eating in different sources. Binge is common in individuals with pressure and body dissatisfaction ⁽²⁾. Disturbance in impulse control metabolism is the primary factor in BED and addiction disorders. Binge eating syndrome is associated with increased psychopathology, including depression and personality disorders ⁽³⁾. Antidepressants and behavior modification therapies are effective in the treatment of binge eating disorder. It has been shown that obese individuals with binge eating disorder meet obesity at an earlier age and start dieting than individuals without BED, have more fluctuations in body weight throughout their lives, and have a worse response to obesity treatments ⁽⁴⁾. Individuals with binge eating disorder support different neurocognitive profiles. When individuals with a high body mass index with binge eating disorder were compared with individuals with a high BMI without binge eating disorder, individuals with binge eating syndrome were associated with high depression and food addiction ⁽⁵⁾. Binge eating is used to escape self-awareness. Binge eating is a problematic clinical condition in young individuals ⁽⁶⁾. The prevalence of binge eating disorder increases in adolescence ⁽⁷⁾.

This study was conducted to evaluate the nutritional habits, eating attitudes and behaviors of university students and to determine the relationship between binge eating disorder and emotional eating.

MATERIALS AND METHODS

The study sample consisted of students continuing their education in one of the 2 state universities in Malatya.

“Ethics committee approval” dated 15.01.2022 was obtained from Malatya Turgut Özal University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee; Written consent was obtained from the individuals who agreed to participate in the study, and it was carried out in accordance with the Principles of the Declaration of Helsinki.

Inclusion Criteria

Inclusion criteria for the study; Being a college student means not having received any previous diagnosis or treatment for an eating disorder.

The information collection form used in the study; questions about demographic characteristics in the first part, questions about eating habits in the second part, and questions about general health status in the third part.

Anthropometric measurements

Body weight: Body weight was determined by using a portable body weight measuring device, and individuals were measured with as little clothing as possible. BC-780 device was used in the measurement.

Height of individuals; While in the upright position, the head was in the Frankford plane, the feet were adjacent to the heels, the eye triangle and the top of the auricle were at the same level, the back, hips and heels were in full contact with the back plane and were measured with a stadiometer by taking a deep breath. The BMI values of all women participating in the study were calculated using the equation $\text{body weight (kg)} \div [\text{height (m)}]^2$. The evaluation of the participants' BMI value was made according to the BMI classification of the World Health Organization (WHO) ⁽⁸⁾.

Waist to hip ratio

Waist measurement was made without applying pressure with a non-stretchable measuring tape, passing through the midpoint of the distance between the lowest rib bone and the cristailiac in accordance with the WHO recommendation, and the measurement data were recorded in cm by the researcher in the relevant part of the questionnaire. Waist circumference measurements were evaluated using the WHO association of chronic disease risk with waist circumference. The measurement of the hip circumference was made by standing on the side of the participant standing upright, with a non-stretchable measuring tape passing through the widest part of the hip, without applying pressure, and the measurement data were recorded in the relevant part of the questionnaire in cm. Individuals' waist/hip ratio was calculated as waist circumference divided by hip circumference [waist circumference (cm) ÷ hip circumference (cm)]⁽⁹⁾.

Evaluation scales used in the study

Edinburgh Bulimia Research Test

Binge eating disorder (BED) of individuals M.Henderson and C.P.L. It was determined by the Blumic Investigatory Test Edinburgh (Edinburgh Blumia Research Test), which consists of 33 questions developed by Freeman. The questions were answered considering the last 3 months' feelings and behaviors of the individuals. For questions 1, 13, 21, 23 and 31, no answer will be one point, while for the remaining 25 questions, each yes answer will be 1 point. The test has 2 scales: severity scale and symptom scale. The highest score to be obtained as a result of scoring the answers is 30. Between 0-10 points, there is no eating disorder and eating behavior is normal. Between 11-19 points, there is no binge eating disorder, but there is abnormal eating behavior. He has a binge eating disorder with a score of 20 or more⁽¹⁰⁾. The Turkish validity and reliability level of the test was conducted by Güzel S. on 50 people. The internal consistency reliability (Cronbach's alpha) coefficient of the test was determined as 0.85 and the intra-class correlation coefficient as 0.91⁽¹¹⁾.

Dutch Eating Behaviors Survey

The Dutch Eating Behaviors Questionnaire (DEBQ) was developed by Van Strein et al. in 1986 to measure eating attitudes. DEBQ is a 33-item self-report, Likert-type scale; Each question is scored between 1 (never) and 5 (very often). The scale consists of 'emotional eating', which evaluates the effect of one's mental state on eating, 'restrictive eating', which evaluates

the effect of intense fear of gaining weight on eating, and 'external eating', which evaluates the effect of environmental factors on eating attitude. Turkish validity and reliability study was conducted by Bozan in 2009. Although there is no cut-off value for the scale, the high total score indicates the negativity of the eating attitude. The Cronbach's alpha internal consistency coefficient was .94 for the whole scale and for the restrictive, emotional and external eating behaviors subscales, respectively; .91, .97 and .90⁽¹²⁾.

Statistical analyzes

Made using IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0 software. Kolmogrov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests were used to assess the normality of the data. Categorical variables are presented as frequency and percentage, while mean and standard deviation values are given for continuous variables. The Mann-Whitney U test was used to compare the mean values of 2 groups that did not show normal distribution. The Kruskal Wallis H test was used to compare more than 2 groups. A significance level of 5% ($p < 0.05$) was used for all statistical comparisons. Regression analysis was performed using the factors affecting BED.

RESULTS

The general characteristics of the students participating in the study are given in Table 1. In the study 56.90% of the individuals participating in the study are female students. The mean age of the students was found to be 24.21 ± 6.21 years, 77.61% of individuals are in the 18-25 age range, 55.56% of the individuals are undergraduate students, 74.35% do not work in any job, 41.01% have a monthly income of 1000 TL or less, 61.12% live in a dormitory, 92.15% do not have any disease, 26.47% have a BMI in the obesity category. It was determined that 72.87% of them had 2 main meals a day, 47.22% of them skipped breakfast.

The BMI score distribution of the students participating in the study according to gender and BMI value is given in Table 2. It was determined that 12.58% of the individuals had a BED score of 20 points or more. The mean BED score of the female students participating in the study was 8.24 ± 2.78 , and the male students were 6.18 ± 2.01 points. The difference was found to be statistically significant ($p = 0.013$). The mean BMI score of the individuals examined according to the BMI category was found to be 18.33 ± 3.99 points in the obese individuals. When the

Table 1. General Characteristics of Individuals (n=612)

Gender	n	%
Female	347	56.70
Male	265	43.30
Age (year)	24.21±6.21	
AGE GROUPS		
18 years and under	87	14.22
18-25 age	475	77.61
25-30 age	33	5.39
30 years and older	17	2.78
Educational Status		
Associate degree	249	40.69
Licence	340	55.56
Degree	14	2.29
Doctorate	9	1.47
Working Status		
Yes	157	25.65
No	455	74.35
Monthly Income		
1000 TL and below	251	41.01
1000-1500 TL	191	31.21
1500-2000 TL	135	22.06
2000 TL and above	35	5.72
Living place		
House	238	38.88
Student dormitory	374	61.12
Is there any diagnosed disease		
Yes	48	7.85
No	564	92.15
BMI (kg/cm²)	23.25±9.21	
BMI Category		
Thin	76	12.42
Normal	339	55.39
Fat	162	26.47
Obese	20	3.27
Morbid Obese	15	2.45
Waist/hip ratio		p*
Female	0.87	0.128
Male	0.93	
Number of daily meals		
1 meal	65	10.63
2 meals	446	72.87
3 meals	101	16.5
Often skipped meal		
Breakfast	289	47.22
Lunch	224	36.60
Evening	99	16.18

p*: Mann Whitney U-Test

BMI score category and BMI category distribution of the students were examined, it was seen that there was a statistically significant distribution ($p=0.035$).

The examination of the DEBQ scores of the students participating in the study according to the BED score is given in Table 3. When the distribution of the external eating mean scores of the individuals according to BED categories was examined, it was seen that the external eating scores of the individuals with a BED score of 20 and above were 28.87 ± 9.44 , which was the highest value compared to the other groups ($p=0.019$). It was observed that individuals with the highest BED score of 20 and above had the highest emotional eating score ($p=0.001$).

The correlation analysis of the factors associated with the BED score of the individuals and the r coefficient are given in Table 4. It was determined that there was a correlation between the Restrictive Eating, Emotional Eating and BMI values and the BED score, and this correlation was statistically significant ($p<0.05$).

Logistic regression models were found to be important in predicting BED risk in individuals. Two different models were created: age, BMI, emotional eating, restrictive eating, waist-hip ratio. Analyzes were made with the advanced LR model. For every 0.021 unit increase in BMI, there is a 1.031-fold risk of BED and a 1.888-fold increase for every 0.877 unit increase in emotional eating. In the model created with the same variables for the presence of BED, it was found that the variable of restrictive eating contributed significantly to the model and each 1.078 unit increase increased the risk of BED presence 2.708 times ($p<0.05$).

DISCUSSION

University students have serious nutritional problems. In this period, it is seen that uncontrolled overeating in adolescents gradually spreads. Detection of wrong eating habits in this period is important for taking measures to change these habits.

This study was conducted with 612 students, 347 (56.70%) female and 265 (43.3%) male, in order to examine the eating behaviors of university students who have a high risk of developing eating disorders. The evaluation of students' eating habits, eating attitudes and behaviors, and the relationship

Table 2. BED score distribution of individuals by gender and BMI value

		BED score category							
		0-10 points BED NO		11-19 BED Risk		20 points and above BED YES			
Gender	BED (Mean±Sd)	n	%	n	%	n	%	p ¹	p ²
Female	8.24±2.78	248	71.46	59	17.00	40	11.53	0.224	0.013
Male	6.18±2.01	181	68.30	47	17.73	37	13.96		
BMI Category								p ³	p ⁴
Thin	7.21±2.06	56	9.15	12	1.96	8	1.30	0.025	0.035
Normal	8.33±2.75	245	40.03	56	9.15	38	6.21		
Fat	16.21±4.21	122	19.93	16	2.61	24	3.92		
Obese	18.33±3.99	5	0.82	13	2.20	2	0.32		
Morbid Obese	13.25±3.01	1	0.16	9	1.47	5	0.82		

p¹: Pearson Chi-Square test (BED score category by gender). p²: Mann Whitney U Test. p³: Kruskalwallis H Test. p⁴: Pearson Chi-Square test, distribution of BMI category according to BED score

Table 3. Comparison of individuals' DEBQ scores according to BED scores

	0-10 score n=429	11-19 score n=106	20 score and upper n=77	p*
DEBQ total score	72.66±20.58	86.11±21.88	86.85±22.24	0.137
Extrinsic eating	22.19±7.65	25.87±8.34	28.87±9.44	0.019
Restrictive eating	27.56±8.11	28.11±16.92	24.87±8.67	0.389
Emotional eating	22.91±12.32	29.13±15.02	33.11±16.92	0.001

p*= Kruskalwallis H Test.

Table 4. Correlation analysis of factors associated with individuals' BED scores

	BED	DEBQ	Extrinsic eating	Restrictive eating	Emotional eating	BMI	Waist Hip Ratio	Age
	r	r	r	r	r	r	r	r
BED	1	0.101	0.019	0.254*	0.341*	0.221*	0.175	0.079

*p<0.01. r: Pearson coefficient of correlation analysis

Table 5. Estimation of BED risk and BED presence by logistic regression analysis

Models		B	p	Odds Ratio	95% CI	
					Lower	Upper
BED under the risk	BMI	0.021	0.064	1.031	1.000	1.044
	Emotional eating	0.877	0.002	1.888	1.158	3.356
BED (Yes)	Restrictive eating	1.078	<0.001	2.708	1.681	4.894

between binge eating disorder and emotional eating were analyzed.

The age range in which eating disorders are most common is between the ages of 14 and 25, and the risk of eating disorders is reported in 15% of individuals in this age ^(13,14). The mean age of the individuals participating in this study was 24.21±6.21 years.

According to the results of the Turkish Diabetes, Hypertension, Obesity and Endocrinological Diseases Prevalence Study-II (TURDEP-II Study), which is one of the important prevalence studies conducted in Turkey; 1% of the population is underweight, 26% is normal weight, 37% is slightly obese, and 36.9% is obese ⁽¹⁵⁾. Plotnikoff et al. ⁽¹⁶⁾ on university students, it was determined that 69% of them were in the normal BMI class, and 24.5% were in the slightly overweight and obese class. In this study, it was seen that 26.4% of the individuals were in the obese group and 5.7% in the obese group.

As university students leave their home environment and take more responsibility for their individual nutritional behaviors (purchasing, preparation, etc.), changes occur in their eating habits. In particular, factors such as skipping meals, insufficient food variety, increased frequency of eating outside the home, and snacking and fast-food-based diets cause body weight gain and long-term health-related problems ⁽¹⁶⁾. In the studies, it is seen that the number of snacks consumed during the day is 2 with the highest rate. In this study, it was determined that the majority of the individuals stayed in the dormitory and they had two main meals a day, and the most skipped meal was breakfast.

Nutritional disorders; It is one of the most important risk factors for non-communicable chronic diseases such as diabetes, cardiovascular diseases and cancer. In this study, the majority of individuals (92.15%) did not have a chronic disease.

It is known that there is a relationship between the income that students can spend and their eating habits. A linear relationship was found between personal disposable income and food security and nutrition ⁽¹⁷⁾.

In a study evaluating eating disorders in Russia, it was reported that women had higher scores than men in all cases ⁽¹⁸⁾. Nagl et al. ⁽¹⁹⁾ used DEBQ,

restrictive and emotional eating scores were found to be significantly higher in women compared to men. Similarly, the mean score of women with BED was found to be significantly higher than men in this study.

Eating behaviors such as emotional eating, restrictive eating, and external eating are risk factors for obesity and eating disorders ^(20,21). In this study, external eating scores and emotional eating scores of individuals with BED were found to be significantly higher than DEBQ and restrictive eating scores. It was found that restrictive eating behavior contributed significantly to Binge Eating Disorder, and every 1.078 unit increase increased the risk of BED presence 2.708 times, while every 0.877 unit increase in emotional eating increased the BED risk 1.888 times.

Body mass index is an important risk factor for the development of eating disorders. In the study conducted by Musaiger et al. ⁽²²⁾ with the participation of 530 university students, it was concluded that the risk of eating disorders is twice as high in individuals with a BMI value of 25 and above. According to the results of another study conducted on 610 university students aged between 17 and 23, it was stated that there was a positive correlation between BMI and the risk of eating disorders ⁽²³⁾. In this study, it was found that obese individuals were at risk of BED, and each 0.021 unit increase in BMI increased the risk of BED 1.031 times.

Rotella et al. ⁽³⁾ conducted a study on 253 female patients over the age of 18 who were diagnosed with AN, BN or any of the binge eating disorders. It was stated that the shape and weight anxiety subscale scores of the Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) were significantly lower. In addition, it has been determined that emotional eating is predominant in patients with binge eating and purging behaviors. In this study, a positive and significant relationship was shown between BITE score and Restrictive Eating, Emotional Eating and BMI values.

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

Today, it is known that many diseases can occur due to irregular nutrition. Knowing that eating disorders have an early onset will prevent the intensity and incidence of such diseases, reduce the complications arising from them, shorten the duration of treatment and improve the prognosis.

Since BED is a disease that affects the individual psychologically, damages his physical and psychosocial functions and negatively affects the weight control behaviors of the individual, remedial measures should be taken. Nutritional habits also have an important place among life skills and positive lifestyle aimed at improving health. University education is an important period that prepares young people for adult life. It is important to carry out studies to determine the factors affecting the eating attitudes of university students in order to take precautions for the formation of chronic diseases.

Author contribution

Study conception and design: NA, HA; data collection: NA, HA; analysis and interpretation of results: NA; draft manuscript preparation: NA, HA. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Ethical approval

The study was approved by the Malatya Turgut Özal University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (Protocol no. 2021/24 / 13.12.2021).

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: NA, HA; veri toplama: NA, HA; sonuçların analizi ve yorumlanması: NA; araştırma metnini hazırlama: NA, HA. Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Etik kurul onayı

Bu araştırma için Malatya Turgut Özal Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: 2021/24 / 13.12.2021).

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

REFERENCES

1. Zhang J, Wang Y, Wu C, He J. The relationship between emotional intelligence and eating disorders or disordered eating behaviors: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences*. 2022; 185: 111239. [\[Crossref\]](#)
2. Hilbert A. Binge-Eating Disorder. *Psychiatr Clin North Am*. 2019; 42(1): 33-43. [\[Crossref\]](#)
3. Rotella F, Mannucci E, Gemignani S, Lazzeretti L, Fioravanti G, Ricca V. Emotional eating and temperamental traits in Eating Disorders: A dimensional approach. *Psychiatry Res*. 2018; 264: 1-8. [\[Crossref\]](#)
4. Ivezaj V, White MA, Grilo CM. Examining binge-eating disorder and food addiction in adults with overweight and obesity. *Obesity (Silver Spring)*. 2016; 24(10): 2064-9. [\[Crossref\]](#)
5. Burrows T, Skinner J, McKenna R, Rollo M. Food addiction, binge eating disorder, and obesity: is there a relationship? *Behav Sci (Basel)*. 2017; 7(3): 54. [\[Crossref\]](#)
6. Burrows T, Kay-Lambkin F, Pursey K, Skinner J, Dayas C. Food addiction and associations with mental health symptoms: a systematic review with meta-analysis. *J Hum Nutr Diet*. 2018; 31(4): 544-72. [\[Crossref\]](#)
7. Golden NH, Schneider M, Wood C, et al. Preventing obesity and eating disorders in adolescents. *Pediatrics*. 2016; 138(3): e20161649. [\[Crossref\]](#)
8. Lim JU, Lee JH, Kim JS, et al. Comparison of World Health Organization and Asia-Pacific body mass index classifications in COPD patients. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2017; 12: 2465-75. [\[Crossref\]](#)
9. World Health Organization (WHO). Waist circumference and waist-hip ratio: report of a WHO expert consultation, Geneva, 8-11 December 2008. Geneva: WHO; 2011. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241501491>
10. Fairburn CG, Wilson GT, Schleimer K. Binge eating: nature, assessment, and treatment. New York: Guilford Press; 1993.
11. Erol A, Toprak G, Yazici F. Psychological and physical correlates of disordered eating in male and female Turkish college students. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2006; 60(5): 551-7. [\[Crossref\]](#)
12. Bozan N. Hollanda yeme davranışı (DEBQ) anketinin Türk üniversite öğrencilerinde geçerlik ve güvenilirliğinin sınanması [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2009.
13. Baker JH, Thornton LM, Lichtenstein P, Bulik CM. Pubertal development predicts eating behaviors in adolescence. *Int J Eat Disord*. 2012; 45(7): 819-26. [\[Crossref\]](#)
14. Piran N, Cormier HC. The social construction of women and disordered eating patterns. *Journal of Counseling Psychology*. 2005; 52(4): 549-58. [\[Crossref\]](#)
15. Satman İ, Grubu Ç. Türkiye diyabet prevalans çalışmaları: TURDEP-I ve TURDEP-II. 47. Ulusal Diyabet Kongresi. 2011; 11: 15.

16. Plotnikoff RC, Costigan SA, Williams RL, et al. Effectiveness of interventions targeting physical activity, nutrition and healthy weight for university and college students: a systematic review and meta-analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2015; 12: 45. [\[Crossref\]](#)
17. Anderson PM, Butcher KF. The relationships among SNAP benefits, grocery spending, diet quality, and the adequacy of low-income families' resources. Center for Budget and Policy Priorities Policy Futures. 2016. Available at: <https://www.cbpp.org/research/food-assistance/the-relationships-among-snap-benefits-grocery-spending-diet-quality-and>
18. Varlamov A, Vergeles K, Evgenia A. Adaptation and initial validation of DEBQ in a Russian sample. *PsyArXiv*; 2020. [\[Crossref\]](#)
19. Nagl M, Hilbert A, de Zwaan M, Braehler E, Kersting A. The German version of the Dutch Eating Behavior Questionnaire: psychometric properties, measurement invariance, and population-based norms. *PLoS One.* 2016; 11(9): e0162510. [\[Crossref\]](#)
20. van Strien T, Herman CP, Verheijden MW. Eating style, overeating and weight gain. A prospective 2-year follow-up study in a representative Dutch sample. *Appetite.* 2012; 59(3): 782-9. [\[Crossref\]](#)
21. Chaput JP, Leblanc C, P russe L, Despr s JP, Bouchard C, Tremblay A. Risk factors for adult overweight and obesity in the Quebec Family Study: have we been barking up the wrong tree? *Obesity (Silver Spring).* 2009; 17(10): 1964-70. [\[Crossref\]](#)
22. Musaiger AO, Al-Kandari FI, Al-Mannai M, et al. Disordered eating attitudes among university students in Kuwait: the role of gender and obesity. *Int J Prev Med.* 2016; 7: 67. [\[Crossref\]](#)
23. Sanlier N, Yabanci N, Alyakut O. An evaluation of eating disorders among a group of Turkish university students. *Appetite.* 2008; 51(3): 641-5. [\[Crossref\]](#)

Kanser Sonrası Süreçte Eş İlişkilerindeki Değişim

Changes in Spousal Relationships in the Period After Cancer

Ayşe Çal , İlknur Aydın Avcı 

Öz

Kanser tanısı, hastalar ve eşleri için psikososyal güçlükleri beraberinde getiren tanı ve tedavi süreçlerini içermektedir. Kanser sonrası dönemde hastalarının fiziksel, psikolojik ve sosyal boyutlarda etkilene düzeyi ve yaşanan sorunlar yaşam kalitesini düşürmektedir. İlgili literatürdeki pek çok çalışma kanser tanısı konan hastaların hastalığa ve tedaviye uyumunda eş desteğinin önemini vurgulamaktadır. Eş desteğinin hastalar üzerinde hem olumlu hem olumsuz etkilerinin olduğu, bu farklılığın alınan desteğin kalitesi ve hastaların algılarıyla ilişkili olduğu belirtilmiştir. Eş uyumu yüksek olan çiftlerde kansere yönelik algılanan stresin azaldığı bilinmekte, kanserin tedavi sürecinde yaşanan sorunlara yönelik yeterli danışmanlık alamayan çiftler ise, bu süreçte etkin baş etmeyi sağlayamayarak boşanma kararı ile karşı karşıya kalmaktadır. Alanda çalışan sağlık profesyonelleri kanser sürecinde çiftlerde yapıcı iletişimi geliştirmeyi hedefleyen müdahalelerin yapılmasını önermişlerdir. Bu noktada kanser tanısı konan kadınların yanı sıra eşlerinin de olası psikososyal sorunlara yönelik danışmanlık hizmetleri uygulamalarının önceliği ve önemi çok açıktır. Ülkemizde kanser hastalarının psikososyal uyumunu desteklemeye yönelik rutin uygulamaya aktarılan bir psikososyal müdahale bulunmamakla birlikte; sağ kalan bireylerin eş ilişkilerini desteklemeye yönelik yapılacak çalışmalar, verilecek danışmanlık hizmetlerinin içeriğini oluşturmada önemli katkı sağlayacaktır. Bu makalede kanser tanısı konan bireylerin hastalığın tanı ve tedavi süreçleri nedeniyle etkilenen eş ilişkilerindeki değişimi ortaya koymak amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Kanser, sağkalım, sosyal destek, eş desteği, eş uyumu

ABSTRACT

Cancer diagnosis includes diagnosis and treatment processes which lead to psychosocial difficulties for patients and their spouses. In the period after cancer, patients' levels of exposure in physical, psychological and social dimensions and the problems experienced decrease quality of life. A great number of studies in related literature emphasize the significance of spouses' support in adapting to the disease and the treatment for patients diagnosed with cancer. It has been stated that the support given to patients by spouses have both positive and negative effects and that this difference is associated with the quality of support received and the perceptions of the patients. It is known that perceived stress against cancer decreases in couples who have a high compatibility and couples who cannot receive sufficient counselling for problems experienced during the treatment process of cancer cannot cope with this process effectively and they are faced with the decision to get a divorce. Health professionals working in the field have recommended interventions aiming to develop constructive communication in couples during the cancer process. At this point, the priority and significance of giving counselling services for possible psychosocial problems of spouses in addition to women diagnosed with cancer is very obvious. Although there are no routine psychosocial interventions to support the psychosocial adaptation of cancer patients in our country, studies to be conducted to support the spousal relations of surviving individuals will make great contributions in forming the content of counselling services to be given. It is aimed to reveal the change in the marital relationships of individuals diagnosed with cancer who are affected by the diagnosis and treatment processes of the disease.

Keywords: Cancer, survival, social support, spousal support, marital adjustment

Received/Geliş: 07.11.2019

Accepted/Kabul: 05.04.2022

Published Online: 27.04.2023

Cite as: Çal A, Aydın Avcı İ. Kanser sonrası süreçte eş ilişkilerindeki değişim. Jaren. 2023;9(1):49-54.

A. Çal

Ankara Medipol Üniversitesi Sağlık
Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü,
Ankara, Türkiye

✉ aysecaloglu@hotmail.com

ORCID: 0000-0002-2890-156X

İ. Aydın Avcı 0000-0002-5379-3038

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık
Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı
Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Samsun,
Türkiye

GİRİŞ

Günümüzde kanserin erken tanı ve tedavilerindeki gelişimin beraberinde artan sağkalım oranlarıyla birlikte, sağkalan hastaların tedavi sonrası deneyimlerinin açıklanması önem kazanmıştır. Kanser toplumda “doğrudan ölümlle ilişkilendirildiği, sinsice ilerlediği, nedenlerinin tam olarak açıklanamadığı, gün geçtikçe kontrolünün zorlaştığı, ciddi güçlüklerle neden olduğu, sosyal damgalama ve izolasyona yol açtığı için diğer kronik hastalıklardan daha fazla yaşamı tehdit edici bir hastalık olarak tanımlanmıştır⁽¹⁾. Kanser tanısı hem hasta hem de ailesi için emosyonel güçlükleri barındıran bir süreçtir. Kanser tanılı hastaların beraberinde eşler de yaşamlarında kanserin tanı ve tedavi süreçlerinin posttravmatik etkilerini önemli düzeyde yaşarlar⁽²⁾. Eşine kolorektal kanser tanısı konduğunu öğrenen bir kadın, hastalıkla yüzleşme deneyimini şu cümle ile ifade etmiştir. “Çok kötü hissettim kendimi. Onu teselli ederken bile ağladım, yani hep ağladım. Gözyaşlarımı göstermedim ama oda bana gözyaşlarını göstermedi”⁽³⁾. Kanser hastalarının fiziksel, psikolojik ve sosyal boyutlarda etkilenme düzeyi ve yaşanan sorunlar yaşam kalitesi için en önemli belirleyicidir⁽⁴⁾.

1. Kanser Sonrası Dönemde Yaşanan Psikososyal Değişimler

Çalışmalarda kanserden sağkalımın sınırlı olumlu etkilerinin beraberinde, çoğunlukla olumsuz etkilerinin olduğu gösterilmiştir. Kanser sonrası olumlu değişimler; post-travmatik gelişme/ travma sonrası büyüme, yaşamın anlam kazanması, yaşama bakış açısında değişim, empati yeteneğinde gelişme, maneviyatta gelişim, sağlıklı yaşam alışkanlıkları kazanma ve ilişkilerde güçlenme olarak belirtilmektedir. Olumsuz değişimler ise fiziksel, psikolojik ve sosyal boyutlarda olup, özellikle sosyal boyutta; ilişkilerin kısıtlanması ve damgalanma, ayrımcılığa uğrama, sosyal ağlarda azalma, evlilik yaşantısında güçlük yaşama, boşanma, rolleri sürdürmede güçlük, ekonomik ve işle ilişkili problemlerdir. Tedavi sonrası süreçlerde kanser hastalarının sosyal destekte azalma yaşadıkları belirtilmekte ve sosyal destek alanı en büyük endişe alanlarından biri olarak algılanmaktadır⁽⁴⁾.

Özellikle meme kanseri veya diğer jinekolojik kanser türleri, genç yaşta hastaların eşleri tarafından travmatik bir durum olarak algılanmakta, evlilik içi ilişkileri olumsuz olarak etkilemektedir. Hastalar kadınlığın sembolü olarak düşünülen meme ve rahim gibi organ kayıplarının beraberinde, bireysel olarak

cinsiyet ve cinsellik/cinsel cazibe algıları değişmekte, kilo kaybı/alımı ve saç kaybı nedeniyle kendilerini çekici hissetmemekte ve cinsel sorunlar yaşayabilmektedir⁽²⁾. Chien ve arkadaşları⁽⁵⁾ prostat kanseri hastası ve eşlerini tedavi öncesinden başlayıp tedavi sonrası 2 yıllık izlemi kapsayan çalışmalarında, hem hastaların hem de eşlerinin kansere ilişkin anksiyete düzeyinin yüksek olduğunu, tedavi sonrası süreçte zaman zaman eşlerin hastalardan daha fazla anksiyete tariflediğini belirlemiştir. Çalışmalarda çoğunlukla hastaların kanser tanısını takiben yaşadıkları sorunlar ele alınmış olup, hastaların eşlerinin hastalık sonrası yaşadıkları deneyimler tam olarak bilinmemektedir^(1,4,6). Kanser tedavi sürecinde yaşanan sorunlara yönelik yeterli danışmanlık alamayan çiftler, bu süreçte etkin baş etmeyi sağlayamayarak boşanma kararı ile karşı karşıya kalmaktadır. Toplumumuzda son dönemde yaşanan olaylara baktığımızda boşanma sürecinde kadınların erkeklere oranla daha çok zarar gördüğü ve bu dönemi daha zor atlattığı düşünüldüğünde, kanser tanısı almış bir kadın için, boşanma kararı ve bu deneyimi yaşamamanın travmatik etkileri yadsınamaz büyüklükte olabilir⁽⁶⁾.

Güncel literatür kanser hastası eşlerinin depresif ruh hali içerisinde olduklarını ve hastaların sağkalımı takip eden yıl içerisinde dört kat daha fazla depresyona girme ihtimalini taşıdığını ortaya koymuştur⁽⁷⁾. Eş deneyimlerini inceleyen nitel bir çalışma bulgusunda “Çok zor, çok çaba harcadım. Kendimi tamamen ona bağladım. Ben dört dürtlük baktıkça hastalık çoğaldı, başaramadım... Her şey bitti. Benim sağlığım gitti. Psikolojim bozuldu.” ifadesiyle kanser hastası eş olarak yaşamı sürdürmenin güçlüğü ortaya konmuştur⁽³⁾. Yapılan bir çalışmada kanser sonrası hayatta kalan bireylerin eşlerinde depresyon nedeniyle tedavi alma oranının, yetişkin genel popülasyona göre daha düşük düzeyde olduğu görülmüştür. Bu durumun incelendiği klinik çalışmalarda kanser hastası ve eşinin depresyonu kanser deneyiminin bir parçası olarak gördüğü bu nedenle de tedavi için yardım arayışına başvurmadiğı ortaya konmuştur⁽⁸⁾. Yapılan nitel bir çalışmada kanserin tedavi süreçlerinde bireyin mizaç değişikliği yaşadığı ve bu değişimin hastalıkla baş etmeyi zorlaştırdığı bir hasta ifadesinde ortaya konmuştur. “Şimdi acayip sinirli. Küçük şeylerde bile hiç hatamızı kabul etmiyor hemen sinirleniyor. Çok çok çok üzdü. Evden de kovuyor beni. Gidiyor da”⁽³⁾.

Serviks kanseri sonrası çiftlerin sıklıkla cinsel işlev bozukluğu yaşadığı ancak bazı katılımcıların cinselliği bir tabu olarak görmesi nedeniyle yardım arayışında bulunmadığı ortaya konmuştur⁽⁹⁾. Çin’de yapılan

bir çalışmada jinekolojik kanserli kadınların sadece %66'sının aktif cinsel yaşamını sürdürebildiği ortaya konmuş, aynı çalışmada cinsel işlevin bireylerin yaşam kalitesini ve hastalığa psikososyal uyumlarını arttırdığı vurgulanmıştır ⁽¹⁰⁾. Yaş ve eğitim düzeyi açısından benzerlik gösteren, meme kanserini yenen ve sağlıklı 70' şer kadının karşılaştırıldığı çalışma bulgularında her iki grup kadının depresyon ve iyilik hali düzeyleri benzer bulunmuştur. Ancak meme kanseri grubunun yaşamın anlamı, ruhsal-manevi değişim ve kişilerarası ilişkiler boyutlarında yüksek düzeyde travma sonrası büyüme gösterdiği saptanmıştır. Yazarlar bu çalışmada travma sonrası büyümeyi kanser gibi travmatik yaşantıları beraberinde getiren ve yaşamı tehdit eden olaydan sonra ortaya çıkan olumlu değişimleri tanımlamak amacıyla kullanmıştır ⁽¹¹⁾. Benzer şekilde meme kanserli hastalarla yapılan bir başka çalışma bulgusunda kanser deneyimi hem hastalarda hem de eşlerinde olumlu değişimleri beraberinde getirmiştir ⁽¹²⁾.

2. Kanslerle Baş Etmede Eş Desteği

Ulusal ve uluslararası literatürde kanser tanısı konan bireylerin hastalık ve tedavi süreçlerine uyumunu arttırmada eş desteğinin önemi vurgulanmaktadır ⁽¹³⁻¹⁶⁾. Yalnız yaşayan prostat kanseri hastalarının olumsuz duygu durumlarının, eşleriyle birlikte yaşayan hastalara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ⁽¹⁷⁾. Akciğer kanseri tedavi süreçlerinde evlilik ilişkisini olumlu algılayan çiftlerin kansere bağlı endişeleri daha az ve yaşam kalitesi düzeyleri daha yüksektir ⁽¹⁸⁾. Meme ve prostat kanseri tedavileri sonrası hasta ve eşlerinin endişe düzeylerini inceleyen çalışmada, kanser türüne ve cinsiyete göre yaşanan endişenin çoğunlukla benzer olduğu ortaya konmuştur ⁽¹⁹⁾. Meme kanseri 45 hasta ve eşleri ile yapılan çalışmada, hastaların algıladıkları psikososyal destek ile baş etme biçimleri arasındaki ilişki incelenmiş, eşleri tarafından yeterli desteklendiğini algılayan hastaların, kanserin yol açtığı sorunlarla etkin baş etme düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür ⁽²⁰⁾. Hastalara sağlanan eş desteğinin hem olumlu hem olumsuz etkilerinin olduğu, bu farklılığın alınan desteğin kalitesi ve hastaların algılarıyla hangi oranda eşleştiğine bağlı olarak değiştiği bilinmektedir ⁽¹⁶⁾. Benzer şekilde literatürde düşük kaliteli duygusal desteğin hastalar üzerinde olumlu herhangi bir etkisi olmadığını ortaya koymuştur ⁽²¹⁾. Hastalık öncesi evlilik hayatında mutsuz paylaşımları olan eşlerin, kanser tanısı aldıktan sonra, özellikle tanıdan sonraki yoğun tedavi süreçlerinin yaşandığı ilk bir yıllık dönemde, eşler arasında yaşanan çatışma ve anlaşmazlıkların artarak devam ettiği belirtilmiştir ⁽²²⁾. Genel olarak

hastalıklar, evliliklerde en çok yaşanan sorunlar arasında %17.1, en sık boşanma nedenleri arasında ise %13.7 oranında yer almaktadır ⁽²³⁾. Kadınların bazıları boşanmalarının temel gerekçesini kendileri, çocukları, kendisinin veya eşinin birinci derece akrabalarının ciddi sağlık sorunları olarak açıklamıştır. Bir kadın "Temel gerekçem şuydu. Rahatsızlandım. Hastalık aşamasında yanımda değildi. Kötü günümde yanımda değilse iyi günümde zaten ihtiyacım yok diye düşündüm." ifadesi ile boşanma gerekçesi olarak hastalığına işaret etmiştir ⁽²³⁾.

Evliliğin kanser sağkalım oranları üzerinde koruyucu etkisi olduğu tespit edilmiştir ^(24,25). 1996-2012 yılları arasında eş sahibi olma durumu ile farklı kanserlere yönelik mortalite oranlarının incelendiği kohort çalışmasında, bekar kanser hastalarında, tanıyı takip eden 10 yıllık süreçte kansere yönelik mortalite riskinin arttığı görülmüştür ⁽²⁴⁾. Nitekim boşanmış, dul veya hiç evlenmemiş kadınların kanser deneyimi ile baş etme düzeylerinin evli kadınlara göre düşük olduğu ortaya konmuştur ⁽²⁶⁾. Matchim ve Armer'in çalışmasında evli kadınların kanserin yol açtığı güçlüklerle daha iyi uyum sağladığı ve uyum sürecinin evlilik süresine paralel olarak kolaylaştığı belirlenmiş, hastaların kanser tanı ve tedavi sürecinde en fazla eş desteğini hissettikleri görülmüştür ⁽²⁷⁾. Meme kanseri olan bir kadının uzun dönem tedavi süreçlerinde eş desteğini şöyle ifade etmiştir. "*Çevremdekilerden destek gördüm ailemden, eşimden de... Ben her şeye bütün kaderime razı olmuşken, eşim razı olmadı. Bu hastalıkla mücadele edebiliyorsam eşimin desteği çok büyük...*" ⁽¹⁵⁾. Yapılan başka bir çalışma bulgusu evli kanser hastalarının hayatta kalma oranlarının eşlerinin eğitim durumlarından etkilendiğini göstermektedir. Aynı çalışmada eğitimin beraberinde, yüksek gelirli hane halklarındaki bireylerin de hayatta kalma avantajının yüksek olduğu ortaya konmuştur ⁽²⁵⁾.

Evlilikte uyum eşlerin birbirlerinin biyolojik, sosyal ve psikolojik gereksinimlerini karşılamaıdır. Biyolojik gereksinim cinsel doyum iken, sosyal gereksinim, eşlerin güven, korunma ve dayanışma duygusu içinde yaşamaları, geleceğe güvenle bakma, birbirleriyle gurur duyma ve toplumda saygın bir yer edinme, psikolojik gereksinim ise, beğenilme, sevilme ve ilgi görme gereksinimidir ^(28,29). Meme kanseri olan kadınların eş uyumlarını tanıdan itibaren 8 yıl boyunca inceleyen çalışma bulgusunda, kanser tanısından 3 ay sonra eşler arasındaki uyumun giderek azaldığı ve hastalığın getirdiği sorunlarla baş etme biçimlerinin yetersiz kaldığı, sonuç olarak bu hastaların yalnızlık,

özgüven eksikliği, suçluluk ve gelecek kaygısı gibi pek çok istenmeyen psikolojik semptomları artarak yaşadığı görülmüştür ⁽³⁰⁾. Benzer şekilde kanser sonrası eşler arasındaki uyum ile hastalık sürecinde yaşanan sorunlarla etkin baş etme biçimi arasında pozitif bir ilişki olduğu bildirilmiştir ⁽¹⁴⁾. Çiftlerin kanser öncesi pozitif iletişimlerinin kanser sonrası mevcut eş uyumunu arttırdığı, beraberinde kansere yönelik algılanan stres düzeyini azalttığı bulunmuştur. Aynı çalışmada tanı öncesi eşler arasındaki olumsuz iletişim süreçlerinin ve kansere yönelik algılanan stresin, kanser sonrası dönemde eş uyumunu azaltıp, kansere yönelik algılanan stres düzeylerini arttırdığı saptanmıştır. Ayrıca çalışmada tüm bu değişkenler arasındaki etkileşimin önemli düzeyde anlamlı olduğu bulunmuştur ⁽¹²⁾.

Literatürde kanser tanısı konan kadınların uyum süreçleri ile ilgili araştırmalar çoğunlukta olup, eşlerin hastalığa ve tedavi süreçlerine nasıl tepkiler verdikleri ve nasıl uyum sağladıklarını inceleyen çalışmalar son yıllarda artış göstermeye başlanmıştır ^(13,20,31). Okanlı ve Ekinci ⁽³²⁾, meme kanserli hasta ve eşlerini mastektomi öncesi ve sonrası karşılaştırdığı araştırmada, ameliyatın hasta ve eşlerin duygu kontrol düzeyleri üzerinde etkili olduğunu ve hem hastaların hem de eşlerinin duygularını ifade etmekten kaçındıklarını göstermişlerdir. Serviks kanseri tedavileri sonrası çiftlerin yaşadığı cinsel işlev bozukluklarına yönelik yardım arayışında bulunmadıkları ve bu sorunun olumsuz etkilerinin azaltılmasına yönelik bilgi ve danışmanlığın web siteler aracılığıyla sunulmasını istedikleri vurgulanmıştır ⁽⁹⁾. Tiryaki ve arkadaşlarının ⁽¹³⁾ yaptığı bir çalışmada meme kanseri tedavisi gören kadınların eşlerinin, sağlıklı kadınların eşlerine göre cinsel yaşamdan daha az kaçındıkları ve duygularını cinsel olarak ifade etmede daha olumlu tutum sergiledikleri görülmüştür. Aynı çalışmada meme kanseri olan kadınların eşlerinde daha yüksek depresyon ve anksiyete yaşadıkları saptanmıştır ⁽¹³⁾. Prostat kanseri hastalarıyla yapılan bir çalışmada, hastalığın eşlerin yaşam kalitesi üzerine küçük bir etkisi olduğu bulunurken, eşlerin yaşam kalitesinde belirleyici faktörler yine kendi fiziksel sağlık ve psikolojik durumu beraberinde eşler arasındaki uyumun kalitesi olmuştur ⁽³¹⁾.

3. Kanser Tanılı Birey ve Eşinin Psikososyal Yönden Desteklenmesi

Kanserde psikososyal desteğin amacı; birey ve ailesine hastalık ve sebep olduğu güçlüklerle baş etme becerisini kazandırmak ve bu süreci olumlu yaşam deneyimine dönüştürebilmesine yardımcı

olmaktır ⁽³³⁾. Eşi kanser hastası olan bir kadın, kanserin eşler açısından baş etmesi ne kadar zor bir durum olduğunu şu ifade ile vurgulamıştır. *“Ben eğer kadında varsa kocasına çok acırım, kocasında varsa kadına çok acırım. O yemeyince sen de yemiyorsun. O gülmeyince sende gülmüyorsun. O konuşmayınca sen de konuşamıyorsun.”* ⁽³⁾. Jun ve arkadaşlarının ⁽³⁴⁾ yaptıkları çalışmada, hemşireler tarafından meme kanseri tedavisi görmüş hastalara 2 saatlik 6 haftadan oluşan, hastaların cinsel yaşamını etkileyebilecek, eş uyumu, beden imajı ve cinsel yaşam konularını içeren bir destek programı uygulanmıştır. Altı haftalık girişimler sonrasında deney grubunun cinsel doyumları üzerinde olumlu etkiler ortaya çıktığı saptanmıştır ⁽³⁴⁾. Eş uyumu yüksek olan çiftlerin kansere yönelik algılanan streslerinin azaldığı verisinden hareketle, kanser tanı ve tedavi süreçlerinde çiftlerin psikososyal yönden desteklenmesinin gerekliliği vurgulanabilir ⁽¹²⁾. Prostat kanserinin yönetiminde sağlık personelinin hastalara ve eşlerine sağladığı müdahalelerin, yalnızca hasta odaklı müdahalelerden daha etkili olacağı öngörülmektedir ⁽⁵⁾. Baş, boyun ve akciğer kanseri ile baş eden çiftlere yönelik uygulanan psikososyal bakım temelli yaklaşımların, çiftler arasındaki eş uyumunu arttırdığı ortaya konmuştur ⁽¹²⁾. Meme kanserinin aile ilişkileri üzerine etkisini inceleyen bir olgu sunumunda, 39 yaşında, üniversite mezunu, kamu kuruluşunda çalışan evli bir kadın ele alınmıştır. Hastanın kanser tanı ve tedavi sürecinde benlik saygısının azaldığı ve depresif belirtiler gösterdiği görülmüştür. Hastanın mevcut durumu, eşi ile paylaşarak, ailenin psikiyatrik destek ve tedavi alması sağlanmış, böylelikle evli çift, eşi ile kaybettikleri uyumu yeniden kazandıklarını düşünerek, evliliklerini sürdürme kararı almışlardır ⁽²⁾. Akciğer kanseri hastaları ve eşleri ile yapılan çalışmada olumlu evlilik algılarının anksiyete ve yaşam kalitesi üzerine etkisini saptayan bir çalışmada, kanser tanı ve tedavi sürecinde sağlık personellerinin, çiftlerin evlilik ilişkilerini nasıl algıladığının farkında olmasını ve iyileştirmeye yönelik çift temelli müdahalelerin önemini vurgulamıştır ⁽¹⁸⁾.

Ülkemizde kanser hastalarının psikososyal uyumunu desteklemeye yönelik rutin uygulamaya aktarılan bir psikososyal müdahale bulunmamakla birlikte bireysel danışmanlık, psikoeğitim, grup danışmanlığı ve destek grupları gibi psikososyal müdahaleler kullanılmaktadır ⁽³⁵⁾. Kanser hastalarına bakım veren sağlık profesyonelleri kanser sürecinde çiftlerde yapıcı iletişimi geliştirmeyi hedefleyen müdahalelerin yapılmasını önermişlerdir ⁽³⁶⁾. Böylece

hastalar ihtiyaçlarını daha iyi açıklayabilir ve eşleri de bu ihtiyaçlarına daha fazla uyum sağlamayı öğrenebilirler. Böylelikle eşler arasında uyumun ve eş desteğinin kalitesi de artırılmış olur ⁽³⁷⁾. Eş desteğini iyileştirmeye yönelik girişimlerin beraberinde, hastalara destek ağlarını genişletmelerine yardımcı olacak alternatif sosyal destek kaynakları da önerilmektedir ⁽³⁸⁾.

Sonuç olarak kanser nedeniyle en az hastalar kadar eşlerinin de zorlu süreçleri deneyimledikleri ve eş desteğinin hastaların yaşam kalitesi, anksiyete ve baş etme düzeylerini etkilediği görülmektedir. Buradan yola çıkarak kanser hastalarının yanı sıra eşlerinin de olası psikososyal sorunlara yönelik danışmanlık hizmetlerine dahil edilmesi gerekmektedir. Çiftlere kanser tanı ve tedavi süreçlerinde verilecek danışmanlık hizmetlerinin; aile içi çatışmaların çözümüne yardım, ailenin sosyal destek olarak kullanımının artırılması, aile içi duygu paylaşımı, yaşama anlam katma ve yeniden yapılandırma eş ve aile üyelerine yönelik uygulamaların önceliği ve önemi çok açıktır ⁽²⁾. Bu noktada sağlanan bireylerin eş ilişkilerinde yaşadığı olumlu ve olumsuz değişimleri inceleyen araştırmaların yapılması, verilecek danışmanlık hizmetlerinin içeriğini oluşturmada önemli katkı sağlayacaktır. Bu sayede sağlık personellerinin, kanserden sağlanan bireylere sunacağı etkin biyopsikososyal destek ile istenmeyen boşanma deneyimlerini ve süreçlerin travmatik etkilerini azaltmada hayati rol oynayacağı öngörülmektedir.

Yazar katkısı

Fikir ve tasarım: AÇ, İAA; literatür taraması: AÇ; makale yazımı: AÇ; eleştirel inceleme: İAA; gözden geçirme ve düzeltme: AÇ, İAA. Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Author contribution

Study conception and design: AÇ, İAA; literature review: AÇ; draft manuscript preparation: AÇ; critical review: İAA, writing - review and editing. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

KAYNAKÇA

- Gyllensköld K. On having breast cancer-psychologic reactions at discovery and information about the diagnosis. *Lakartidningen*. 1974; 71: 2471-4.
- Hocaoğlu Ç, Kandemir G, Civil F. Meme kanserinin aile ilişkilerine etkileri. *Meme Sağlığı Dergisi*. 2007; 3(3): 163-5.
- Cal A, Avcı IA, Cavusoglu F. Experiences of caregivers with spouses receiving chemotherapy for colorectal cancer and their expectations from nursing services. *Asia Pac J Oncol Nurs*. 2017; 4(2): 173-9. [\[Crossref\]](#)
- İnan FŞ, Üstün B. Meme kanserinde tedavi sonrası dönemde biyopsikososyal değişimler. *Meme Sağlığı Dergisi*. 2013; 9: 48-51.
- Chien CH, Chuang CK, Liu KL, Wu CT, Pang ST, Chang YH. Positive and negative affect and prostate cancer-specific anxiety in Taiwanese patients and their partners. *Eur J Oncol Nurs*. 2018; 37: 1-11. [\[Crossref\]](#)
- Can Y, Aksu NB. Boşanma sürecinde ve sonrasında kadın. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 2016; 15(58): 888-902. [\[Crossref\]](#)
- Litzelman K, Yabroff KR. How are spousal depressed mood, distress, and quality of life associated with risk of depressed mood in cancer survivors? Longitudinal findings from a national sample. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2015; 24(6): 969-77. [\[Crossref\]](#)
- Litzelman K, Keller AO, Tevaarwerk A, DuBenske L. Adequacy of depression treatment in spouses of cancer survivors: findings from a nationally representative US survey. *J Gen Intern Med*. 2018; 33(6): 869-76. [\[Crossref\]](#)
- Vermeer WM, Bakker RM, Kenter GG, Stiggelbout AM, Ter Kuile MM. Cervical cancer survivors' and partners' experiences with sexual dysfunction and psychosexual support. *Support Care Cancer*. 2016; 24(4): 1679-87. [\[Crossref\]](#)
- Chow KM, So WKW, Choi KC, Chan CWH. Sexual function, psychosocial adjustment to illness, and quality of life among Chinese gynaecological cancer survivors. *Psychooncology*. 2018; 27(4): 1257-63. [\[Crossref\]](#)
- Cordova MJ, Cunningham LLC, Carlson CR, Andrykowski MA. Posttraumatic growth following breast cancer: a controlled comparison study. *Health Psychology*. 2001; 20(3): 176-85. [\[Crossref\]](#)
- Manne S, Ostroff J, Winkel G, Goldstein L, Fox K, Grana G. Posttraumatic growth after breast cancer: patient, partner, and couple perspectives. *Psychosom Med*. 2004; 66(3): 442-54. [\[Crossref\]](#)

13. Tiryaki A, Özçürümez G, Sağlam D, Yavuz M. Meme kanseri olan kadınların eşlerinin hastalığa tepkileri. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2010; 11: 95-101.
14. Akdeniz EB. Meme kanseri olan evli kadın hastaların eşler arası uyum ve baş etme biçimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*. 2012; 3(2): 53-60.
15. Cal A, Bahar Z. Women's barriers to prevention of lymphedema after breast surgery and home care needs: a qualitative study. *Cancer Nurs*. 2016; 39(6): E17-25. [\[Crossref\]](#)
16. Kaliampos A, Roussi P. Quality of partner support moderates positive affect in patients with cancer. *Psychooncology*. 2018; 27(4): 1298-304. [\[Crossref\]](#)
17. Thorsteinsdottir T, Valdimarsdottir H, Hauksdottir A, et al. Care-related predictors for negative intrusive thoughts after prostate cancer diagnosis-data from the prospective LAPPRO trial. *Psychooncology*. 2017; 26(11): 1749-57. [\[Crossref\]](#)
18. Oh S, Ryu E. Does holding back cancer-related concern affect couples' marital relationship and quality of life of patients with lung cancer? An actor-partner interdependence mediation modeling approach. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*. 2019; 13(4): 277-85. [\[Crossref\]](#)
19. Dorros SM, Segrin C, Badger TA. Cancer survivors' and partners' key concerns and quality of life. *Psychol Health*. 2017; 32(11): 1407-27. [\[Crossref\]](#)
20. Sherman DW, Haber J, Hoskins CN, et al. Differences in physical, emotional, and social adjustment of intimate, family, and nonfamily patient-partner dyads based on a breast cancer intervention study. *Oncol Nurs Forum*. 2009; 36(4): E185-97. [\[Crossref\]](#)
21. Rini C, Redd WH, Austin J, et al. Effectiveness of partner social support predicts enduring psychological distress after hematopoietic stem cell transplantation. *J Consult Clin Psychol*. 2011; 79(1): 64-74. [\[Crossref\]](#)
22. Fobair P, Stewart SL, Chang S, D'Onofrio C, Banks PJ, Bloom JR. Body image and sexual problems in young women with breast cancer. *Psychooncology*. 2006; 15(7): 579-94. [\[Crossref\]](#)
23. Turgut M. Evlilik ve boşanma sürecinin değerlendirilmesi. In: *Türkiye Boşanma Nedenleri Araştırması (TBNA) 2014. Araştırma ve Sosyal Politika Serisi*, 23. 1st ed. İstanbul: T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Aile ve Toplum Hizmetleri Genel Müdürlüğü; 2015: 76-103.
24. Dasgupta P, Turrell G, Aitken JF, Baade PD. Partner status and survival after cancer: A competing risks analysis. *Cancer Epidemiol*. 2016; 41: 16-23. [\[Crossref\]](#)
25. Syse A, Lyngstad TH. In sickness and in health: the role of marital partners in cancer survival. *SSM Popul Health*. 2016; 3: 99-110. [\[Crossref\]](#)
26. Matchim Y, Armer JM, Stewart BR. Mindfulness-based stress reduction among breast cancer survivors: a literature review and discussion. *Oncol Nurs Forum*. 2011; 38(2): E61-71. [\[Crossref\]](#)
27. Bayraktaroğlu HT. Farlı demokratik bireylere sahip evli bireylerin çatışma eğilimi ve çift uyumu açısından karşılaştırılması [master's thesis]. Lefkoşa: Yakın Doğu Üniversitesi; 2007.
28. Salman N, Uzunboyulu H. Eşlerin boşanma nedenleri ve eğitimi. Ankara: Pegem Akademi; 2011.
29. Romero C, Lindsay JE, Dalton WT, Nelson DV, Friedman LC. Husbands' perceptions of wives' adjustment to breast cancer: the impact on wives' mood. *Psychooncology*. 2008; 17(3): 237-43. [\[Crossref\]](#)
30. Manne S, Badr H, Kashy DA. A longitudinal analysis of intimacy processes and psychological distress among couples coping with head and neck or lung cancers. *J Behav Med*. 2012; 35(3): 334-46. [\[Crossref\]](#)
31. Eisemann N, Waldmann A, Rohde V, Katalinic A. Quality of life in partners of patients with localised prostate cancer. *Qual Life Res*. 2014; 23(5): 1557-68. [\[Crossref\]](#)
32. Okanlı A, Ekinci M. Meme kanserli hasta ve eşlerinin yaşam doyumları duygu kontrol düzeyleri ve evlilik uyumlarının mastektomi öncesi ve sonrası karşılaştırılması. *New Symposium Journal*. 2008; 46(1): 9-14.
33. Işık İ. Meme kanseri hastalarında tedavi sonrası dönemde gelişen psikososyal sorunlar ve destekleyici hemşirelik girişimleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2014; 11: 58-64.
34. Jun EY, Kim S, Chang SB, Oh K, Kang HS, Kang SS. The effect of a sexual life reframing program on marital intimacy, body image, and sexual function among breast cancer survivors. *Cancer Nurs*. 2011; 34(2): 142-9. [\[Crossref\]](#)
35. Gümüş AB. Meme kanserinde psikososyal sorunlar ve destekleyici girişimler. *Meme Sağlığı Dergisi*. 2006; 2: 108-13.
36. Li Q, Loke AY. A systematic review of spousal couple-based intervention studies for couples coping with cancer: direction for the development of interventions. *Psychooncology*. 2014; 23(7): 731-9. [\[Crossref\]](#)
37. Badr H. New frontiers in couple-based interventions in cancer care: refining the prescription for spousal communication. *Acta Oncol*. 2017; 56(2): 139-45. [\[Crossref\]](#)
38. Spiegel D, Diamond S. Psychosocial interventions in cancer: group therapy techniques. In: Baum A, Andersen BL, editors. *Psychosocial interventions for cancer*. Washington, DC: American Psychological Association; 2001: 215-33. [\[Crossref\]](#)

Systematic Review: Review of Frequently Performed Interventions During Labor with Evidence-based Practices*

Doğum Eyleminde Sık Yapılan Girişimlerin Kanıta Dayalı Uygulamalar ile İncelenmesi: Sistematiik Derleme

Ece Kaplan , Semra Akküz Çevik 

ABSTRACT

Objectives: This study was conducted to analyze the studies on interventions used during labor with evidence-based practices.

Methods: A literature review was conducted by reviewing the articles with a full text in PDF format published in the last decade (2007-2017) using Cochrane and Pubmed databases. 18 studies were included in this study as a result of the review.

Results: It was determined that an upright position during labor shortened the duration of labor. It was observed that oral intake of food and drink had no effect on the C-section rates. It was found that there was no significant difference in the incidence of perineal wound infection at the site of enema administration and that continuous use of cardiotocography increased the C-section rates. It was also seen that early amniotomy application had no effect on the length of the labor, and no significant difference was determined in the routine use of episiotomy in terms of pain.

Conclusions: It was determined that pregnant women should be supported in an upright position, pregnant women with low risk should take drinks and grain-free foods, enema should be performed routinely during the normally-progressing process, and amniotomy and episiotomy applications should be used.

Keywords: Labor, evidence-based applications, systematic review, nursing

Öz

Amaç: Doğum eyleminde yapılan girişimlerin kanıta dayalı uygulamalar ile incelenmesine yönelik yapılan çalışmaları analiz etmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Literatür incelemesi, Cochrane ve Pubmed/Medline veri tabanları kullanılarak son on yılda yayınlanmış (2007-2017) tam metni bulunan, PDF formatında makaleler irdelenerek yapılmıştır. Tarama İngilizce dilinde, 8 anahtar sözcük kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tarama sonucunda araştırma kapsamına 18 çalışma alınmıştır.

Bulgular: Doğumda dik pozisyonların doğum süresini kısalttığı, sezaryen doğum riskini ve epidural anestezi ihtiyacını azalttığı belirlenmiş ve maternal ve yenidoğanın iyi olma durumları üzerinde olumsuz etkileri bulunmamıştır. Maternal oksijen yönetiminin umbilikal arter Ph değerleri üzerinde etkisinin olmadığı bildirilmiştir.

Oral gıda ve sıvı alımının sezaryen oranları, vajinal doğumun müdahaleli olması ve 5 dakikadaki Apgar skorlarının 7' nin altında olması üzerinde etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Lavman uygulamasının perine bölgesinde yara enfeksiyonu oluşumu, doğumun süresi, neonatal enfeksiyonlar ve gebelerin uygulamadan memnun kalma açısından anlamlı fark bulunmadığı ve sürekli kardiyotokografi kullanımının sezaryen oranlarını artırdığı bulunmuştur. Erken amniyotomi uygulamasının doğumun ilk evresinin uzunluk süresi üzerine etkisinin olmadığı ve rutin epizyotomi uygulamasının ağrı, dispareni, üriner inkontinans ve genital prolapsus yönünden anlamlı farklılık bulunmadığı saptanmıştır.

Sonuç: Doğum sürecinde gebelerin hareket etmelerine izin verilmesi, rahat ettiği ve dikey pozisyonların desteklenmesi, düşük riskli gebelerin sıvı ve taneşiz gıda alması ve birinci evrede 30 dk.'da bir, ikinci evrede ise her 15 dk.'da bir fetal monitörizasyon ile değerlendirilmesi, normal ilerleyen süreçte rutin olarak lavman uygulaması, amniyotomi ve epizyotomi yapılmaması gerektiği belirlenmiş olup maternal oksijenizasyon ile ilgili yeterli kanıtın olmadığı saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Doğum eylemi, kanıta dayalı uygulamalar, sistematiik derleme, hemşirelik

Received/Geliş: 19.11.2019

Accepted/Kabul: 05.04.2022

Published Online: 27.04.2023

Cite as: Kaplan E, Çevik Akküz S. Systematic review: Review of frequently performed interventions during labor with evidence-based practices. Jaren. 2023;9(1):55-64.

E. Kaplan

Gaziantep Üniversitesi, Ebelik Bölümü,
Gaziantep, Türkiye

 ecekapan_106@hotmail.com

ORCID: 0000-0002-0610-4703

S. Akküz Çevik 0000-0001-5513-1372

Gaziantep Üniversitesi, Ebelik Bölümü,
Gaziantep, Türkiye

*This study was presented as an oral presentation at the "1. Uluslararası ve 2. Ulusal Kadın Sağlığı Hemşireliği Kongresi" held in Istanbul on 23.03.2018.

INTRODUCTION

In recent years, natural labor has been less preferred with the increase in the use of technology. A remarkable increase is seen in the intervention of healthcare professionals in the delivery, and C-section delivery rates due to women's failure to find the courage to perform normal delivery ⁽¹⁾. WHO has announced the ideal C-section rates as between 10% and 15% since 1985 ⁽²⁾. However, C-section is still quite common in Turkey. According to TNSA (2013) data, C-section deliveries comprise 48 percent of all the deliveries given during the last five years ⁽³⁾. Interventional labor lead to an increase in the C-section rates and consequently, the development of complications, therefore affecting the maternal-infant health negatively ⁽⁴⁾.

Thus, the performance of evidence-based practices during labor instead of personal insights and traditional practices will enable an increase in patient satisfaction, standardization of care, elimination of unnecessary interventions, and improvement of maternal-infant health ^(5,6).

The realization of evidence-based practices (EBPs) in nursing cannot be achieved at a desired level due to the characteristics of nursing studies, and the traditional nature of nursing practices ⁽⁷⁾. Evidence-based practices not only enable nursing practices to be scientific, but also increase the efficiency and reliability of practices ^(5,8). The distinction between evidence-based practices and traditional ones is that evidence-based practices reveal the gap in the field of practice, and evidence-based healthcare services provide practitioners with guidelines and tools that show themselves as a part of the solution ⁽⁹⁾. In this context, evidence-based nursing practices increase the quality and results of care, create a difference in clinical practices and patient care results, and raise nurse satisfaction ⁽⁷⁾. As in many other subjects, there are guidelines such as prenatal care, labor, postnatal care management, etc. related to the evidence-based practices. With these guidelines, the objective is to spread the use of evidence-based practices in the clinic ⁽⁴⁾.

The aim of this study is to analyze the studies on interventions used during labor with evidence-based practices.

METHODS

A literature review has been carried out by reviewing articles with a full text in PDF format published during the last decade (2007-2017) through the use of Cochrane and Pubmed/Medline databases.

The review was performed by using 8 key words in English. "Positions during labor", "maternal oxygen administration", "food intake during labor", "oral food intake on labor progress", "enemas during labor", "electronic fetal monitoring (EFM)", "amniotomy", and "episiotomy for vaginal birth" were used as keywords in the review. The criteria for the inclusion of the reviewed studies into the review were identified as meta-analysis, systematic review, and randomized controlled studies. Exclusion criteria involved articles with abstracts only, qualitative studies, and descriptive studies. A total of 4513 (Pubmed/Medline: 4441, Cochrane: 72) studies could be found as a result of the review. These 4513 studies were firstly reviewed by their titles, and 3978 studies which were not related to the subject of the study were excluded. The abstracts and full texts of the remaining 535 studies were evaluated according to the inclusion and exclusion criteria, and a total of 17 studies that were suitable in terms of inclusion and exclusion criteria were found as a result. 1 randomized controlled study performed in our country in 2002 on the "routine episiotomy practice in vaginal deliveries" was also included. 18 studies (88834 women) were covered in this study for the whole of population.

Limitations

This study has limitations. Working samples can be extended using other databases. Despite the limitation, this study may be helpful in guiding further research.

RESULTS

In randomized controlled studies which examined the mobilization and position of women during labor, it was seen that pain levels of women that were in upright positions such as standing up, kneeling, sitting or squatting (mean score of 3.7) were lower as compared to women in reclining position (mean score of 7.1) ($p<0.001$). Similarly, while the episiotomy practice and C-section rates were 32.7%

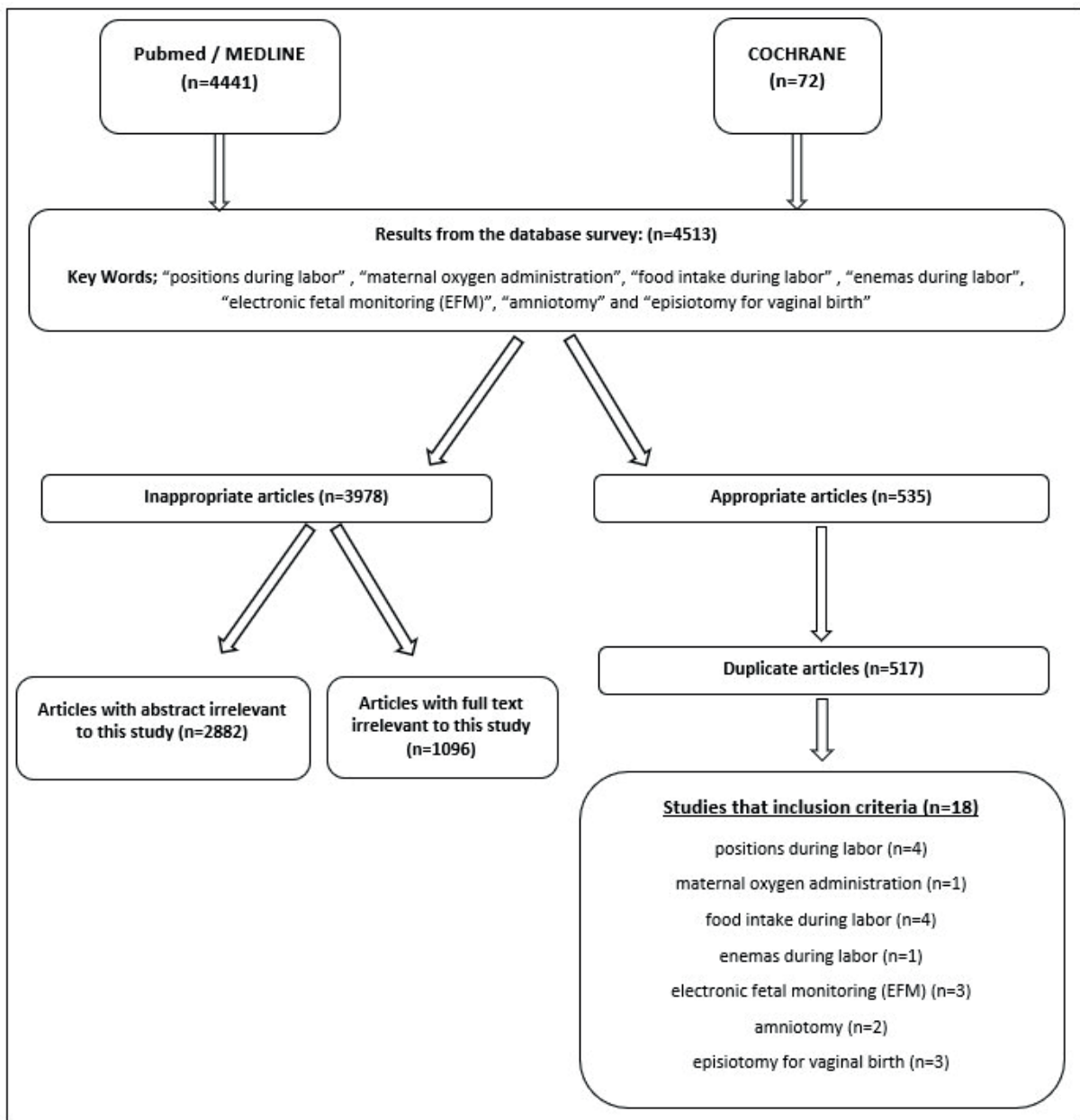


Figure 1. Flow Chart of Literature Search and Selection Criteria

and 5.8% respectively in women in the upright position, these figures were 100.0% and 26.1%, respectively, in women in the reclining position. At the latent phase of the second stage of labor, it was determined that squatting (mean score of 2.48) and lithotomy positions (mean score of 2.27) decreased the severity of pain more as compared to the sitting position (mean score of 5.33) ^(10,11).

In a systematic review study examining the mobilization and position, it was seen that walking

and upright positions at the first stage of labor decreased labor duration for about 1 hour and 20 minutes compared with reclining positions (mean MD -1.36, 95% confidence interval (CI) -2.22 to -0.51; 15 studies, 2503 women; random-effects, $T^2 = 2.39$, $\text{Chi}^2 = 203.55$, $\text{df} = 14$, $(P < 0.00001)$, $I^2 = 93\%$). It was also reported that these positions decreased the risk of C-section (RR 0.71, 95% CI 0.54 to 0.94; 14 studies, 2682 women) and decreased the need for epidural anesthesia (RR 0.81, 95% CI 0.66 to 0.99, nine studies, 2107 women; random-effects, $T^2 = 0.02$, $I^2 =$

61%), and babies of the mothers that gave birth at upright position stayed at the neonatal intensive care unit for a shorter time (RR 0.20, 95% CI 0.04 to 0.89, one study, 200 women) ⁽¹²⁾.

In a meta-analysis study examining the effects of upright positions in the second stage of labor on health, no significant relation was found between upright positions and vaginal delivery incidence (RR: 1.022; 95% CI=0.963-1.085, n=5, heterogeneous distribution Q=8.432, I²=52.562%), C-section rates (RR=1.029, 95% CI=0.448-2.363, n=7, heterogeneous distribution Q=8.712, I²=31.132%), perineal laceration (RR=1.064, 95% CI=0.857-1.320, n=8, heterogeneous distribution Q=15.365, I²=54.441%), and upright positions decreased interventional delivery (RR=0.682, 95% CI=0.504-0.924, n=17, heterogeneous distribution Q=48.769, I²=67.193%, no publication bias), episiotomy (RR=0.811, 95% CI=0.723-0.910, n=13, heterogeneous distribution Q=20.394, I²=41.158 %, no publication bias) rates. However, it was determined that the incidence of postpartum hemorrhage (RR=1.389, 95% CI=1.123-1.717, n=12, heterogeneous distribution (Q=20.259, I²=50.640%) increased ⁽¹³⁾.

In a systematic review study conducted to evaluate the effect of maternal oxygenation administered prophylactically at the second stage of labor on the perinatal results, abnormal umbilical cord blood pH values (lower than 7.2) were observed more frequently as compared to the control group (RR 3.51, 95% CI 1.34 to 9.19) ⁽¹⁴⁾.

In randomized controlled studies that examined the oral intake of foods and drinks by women during labor, it was stated that the second stage of labor in the group that took oral carbohydrates (mean score of 12.6) in the early stage of labor was shorter as compared to the group that did not take food (mean score of 19.7) (p<0.005). 97% of the group that was free to eat and drink stated that they were satisfied with the practice whereas 57% of the pregnant women that were only given ice cubes indicated their frustration ^(15,16).

In a meta-analysis study examining the food intake during labor, it was observed that duration of labor was significantly shorter in the group with less restriction on food (mean difference -16 minutes, 95% CI -25 to -7); however, neither beneficial nor harmful results were seen in the obstetrics and neonatal results ⁽¹⁷⁾.

In the Cochrane systematic review performed to identify the benefits and harms of oral food and drink intake restriction during labor, no statistically significant difference was determined in the rates of C-section (average risk ratio (RR) 0.89, 95% confidence interval (CI) 0.63 to 1.25, five studies, 3103 women), interventional vaginal delivery (average RR 0.98, 95% CI 0.88 to 1.10, five studies, 3103 women) and Apgar scores below 7 in 5 minutes (average RR 1.43, 95% CI 0.77 to 2.68, three studies, 2574 infants) ⁽¹⁸⁾.

In a systemic review conducted to evaluate enema practice during labor, a statistically significant difference was not found in the occurrence of wound infection on the perineal region of enema practice (two RCTs; 594 women; risk ratio (RR) 0.66, 95% confidence (CI) 0.42 to 1.04) and neonatal infections (two RCTs; 592 women; RR 3.16, 95% CI 0.50 to 19.82; I² 0%) ⁽¹⁹⁾.

In the systematic review that evaluated use of continuous cardiotocography as the EFM for fetus during labor, no significant difference was found in cerebral palsy (RR 1.75, 95% CI 0.84 to 3.63, N = 13,252, 2 trials, low quality evidence) and perinatal death (risk ratio (RR) 0.86, 95% confidence interval (CI) 0.59 to 1.23, N = 33,513, 11 trials, low quality evidence) rates between the intermittent auscultation and continuous cardiotocography. However, an increase was reported in the C-section (RR 1.63, 95% CI 1.29 to 2.07, N = 18,861, 11 trials, low quality evidence) and interventional delivery (RR 1.15, 95% CI 1.01 to 1.33, N = 18,615, 10 trials, low quality evidence) rates in the women that were applied continuous cardiotocography. No significant difference was observed between those that were and were not applied cardiotocography in terms of perinatal mortality (risk ratio (RR) 2.05, 95% confidence interval (CI) 0.95 to 4.42, 2.3% versus 1.1%, four studies, N = 1627, low quality evidence) or potential preventable deaths (RR 2.46, 95% CI 0.96 to 6.30, four studies, N = 1627), C-section (RR 1.06, 95% CI 0.88 to 1.28, 19.7% versus 18.5%, three trials, N = 1279, low quality evidence), and an APGAR score below 7 on minute 5 (RR 0.83, 95% CI 0.37 to 1.88, one trial, N = 396, very low quality evidence). Use of cardiotocography as Doppler and EFM was reported to increase the C-section rates (RR 2.92, 95% CI 1.78 to 4.80, 633 women, moderate-quality evidence), however it did not have a significant effect on short-term neonatal outputs such as low APGAR score (risk ratio (RR) 0.66, 95% confidence interval (CI) 0.24 to 1.83, 633 babies, very low-quality evidence) and

perinatal mortality (RR 0.88, 95% CI 0.34 to 2.25; 633 infants, very low-quality evidence) ⁽²⁰⁻²²⁾.

In systematic reviews conducted to identify the effectiveness of amniotomy practice aimed at reduction of the duration of spontaneous labor, no significant difference was observed between the group that underwent amniotomy and the control group in terms of the length of the first stage of labor (mean difference (MD) -20.43 minutes, 95% confidence interval (CI) -95.93 to 55.06), C-section (risk ratio (RR) 1.27, 95% CI 0.99 to 1.63), satisfaction of the mother about the labor (MD -1.10, 95% CI -7.15 to 4.95), and an Apgar score below seven on minute five (RR 0.53, 95% CI 0.28 to 1.00). Combination use of amniotomy and oxytocin was reported to shorten the duration of labor (average mean difference (MD) -1.28 hours; 95% CI -1.97 to -0.59; eight trials; 4816 women) ^(23,24).

In randomized controlled studies examining the routine episiotomy practice during labor, no significant difference was reported between the group that did not undergo episiotomy (mean score of 27.2) and the group that underwent episiotomy (mean score of 23.5) in terms of the duration of second stage of labor ($p < 0.005$). While the incidence of perineal lacerations and need for suture rates were determined as 2.5% and 77.1%, respectively, in the experimental group, these figures were 1.8% and 77.4%, respectively, in the control group ⁽²⁵⁾.

In the systematic review, limited episiotomy decreased perineal and vaginal traumas at a rate of 30%. Both the limited and routine episiotomy practices were reported to have very little or no effects on the Apgar score below seven on minute five (four trials, no events; 3908 women, moderate-certainty evidence) and perineal infections (RR 0.90, 95% CI 0.45 to 1.82, three trials, 1467 participants, low-certainty evidence). Additionally, no significant difference was found between two groups during the postpartum three-day period, in terms of moderate and severe pain (RR 0.71, 95% CI 0.48 to 1.05, one trial, 165 participants, very low certainty evidence), dyspareunia (RR 1.14, 95% CI 0.84 to 1.53, three trials, 1107 participants, moderate-certainty evidence) and urinary incontinence (mean RR 0.98, 95% CI 0.67 to 1.44, three trials, 1107 participants, low-certainty evidence) ⁽²⁶⁾ (see Table 1).

DISCUSSION

The study has been conducted to analyze the studies performed on interventions used during delivery with evidence-based practices. Although there are traditional evidence-based reviews on the commonly used interventions during delivery in our country, no systematic review studies exist. Unlike the literature, this is the first systematic review study performed for the review of the interventions carried out during delivery with the evidence-based practices. As a result of the systematic review, it has been seen that evidence-based studies related to the common practices performed during labor are insufficient. Such a problem is observed mainly in local publications, but also in the international ones. Therefore, there is a need for more evidence-based studies on the practices commonly performed during labor.

During our studies, we determined that upright positions decreased maternal pain during labor, duration of labor, interventional delivery rates, need for epidural anesthesia, and C-section and episiotomy rates, as compared to the reclining positions ⁽¹⁰⁻¹²⁾. In the study conducted by ⁽¹³⁾, it was found that upright positions reduced episiotomy and interventional delivery rates whereas they increased the risk of postpartum hemorrhage. In many healthcare institutions, pregnant women undergo the labor process in the reclining position due to intravenous (IV) fluid therapies, electronic fetal monitoring, and local analgesia/anesthesia administration ^(4,27). The reclining position facilitates the palpation of uterus contractions, performing vaginal examinations and invasive maneuvers, checking the position of the head of the fetus, and evaluation of the fetus heart rate ⁽¹⁰⁾. However, similar to our study, the literature shows that upright positions increase the uterus contractions, improve the harmony between the uterus and pelvis, thus facilitate fetal advancement, and decrease the intrapartum maternal and neonatal complications ⁽²⁸⁻³⁰⁾.

In the study carried out by Fawole and Hofmeyr (2012), it was reported that maternal oxygen management had no effect on the umbilical artery Ph values. No studies based on different evidences have been found in literature about the oxygenation of the mother, and there is a need for further research ⁽¹⁴⁾.

Table 1. Characteristics of the Study Reviewed

Author	Date	Method	Sample	Conclusion
Gizzo, S., Di Gangi, S., Noventa, M., Bacile, V., Zambon, A., Battista Nardelli, G.	2014	Cohort type of experimental study	225 women 156: Experimental group 69: Control group	It was determined that upright positions reduced maternal pain, interventional delivery, C-section and episiotomy rates during labor as compared to reclining position.
Valiani, M., Rezaie, M., Shahshahan, Z.	2016	Randomized controlled study	96 primigravida 32: Squatting position group 32: Sitting position group 32: Control group (Lithotomy position)	It was found that squatting position in the active phase of the second stage of labor reduces the severity of pain more as compared to the lithotomy position.
Lawrence, A., Lewis, L., Hofmeyr, G.J., Styles, C.	2013	Systematic review	25 studies including 5218 women	It was reported that walking and upright positions at the first stage of labor decreased labor duration for about 1 hour and 20 minutes and reduced the risk of C-section and the need for epidural anesthesia, and babies stayed in the neonatal intensive care unit for a shorter time compared with reclining positions. No negative effects were observed on the maternal and neonatal well-being.
Deliktaş, A., & Kukulu, K.,	2017	Meta-analysis	22 studies	It was determined that upright positions reduce episiotomy and interventional delivery rates while increasing the risk of postpartum hemorrhage.
Fawole, B. Hofmeyr, G.J.	2012	Systematic review	2 studies including 166 women	It was reported that sufficient evidence was not found in fetal distress method in terms of maternal oxygenation, and oxygen management had no effect on the umbilical artery pH values
Rahmani, R., Khakbazan, Z., Yavari, P., Granmayeh, M., Yavari L.	2012	Randomized controlled study	190 women 87: Experimental group 90: Control group	It was reported that eating and drinking in the early stage of labor shortened the second stage of labor, and had no negative effects on maternal and neonatal results.
Gyte	2007	Randomized controlled study	301 women	97% of the group that was free to eat and drink at the first stage of labor stated that they were satisfied with this practice whereas more than half (57%) of the pregnant women that were only given ice cubes indicated their frustration.
Ciardulli, A., Saccone, G., Anastasio, H., Berghella, V.	2017	Meta-analysis	10 studies including 3982 women	It was stated that eating and drinking should be allowed for pregnant women with low risk until the active period.
Singata, M., Tranmer, J., Gyte, G.M.L.	2013	Systematic review	5 studies including 3130 women	It was observed that oral intake of food and drinks had no significant effect on the C-section rates, interventional vaginal delivery, and the Apgar scores below 7 in 5 minutes.
Reveiz, L., Gaitán, H.G., Cuervo, L.G.	2013	Systematic review	Four studies including 1917 women	It was found that there was no significant difference in terms of occurrence of wound infection on the perineal region of enema practice, duration of labor, neonatal infections, and satisfaction of pregnant women about the practice.
Alfirevic, Z., Devane, D., Gyte, G.M.	2013	Systematic review	12 studies including 37000 women	No significant difference was observed between intermittent auscultation and continuous cardiotocography in terms of cerebral palsy and perinatal death. However, it was reported that cardiotocography practice led to an increase in C-section and interventional delivery rates.

Table 1. Continued

Author	Date	Method	Sample	Conclusion
Alfirevic, Z., Devane, D., Gyte, G.M.	2013	Systematic review	12 studies including 37000 women	No significant difference was observed between intermittent auscultation and continuous cardiotocography in terms of cerebral palsy and perinatal death. However, it was reported that cardiotocography practice led to an increase in C-section and interventional delivery rates.
Grivell, R.M., Alfirevic, Z., Gyte, G.M.L, Devane, D.	2015	Systematic review	6 studies including 2015 women	No significant difference was found between patients that were and were not applied cardiotocography traditional cardiotocography in terms of perinatal mortality or potential preventable deaths, C-section and an APGAR score below 7 on minute 5
Martis, R., Emilia, O., Nurdianti, D.S., Brown, J.	2017	Systematic review	3 studies including 6241 women	It was reported that use of cardiotocography as Doppler and EFM increased the C-section rates, but did not have a significant effect on the short-term neonatal outputs such as low APGAR score and perinatal mortality
Smyth, R.M.D, Markham, C., Dowswell, T.	2013	Systematic review	15 studies including 5583 women	No significant difference was seen between the group that received amniotomy and the control group in terms of length of the first stage of labor, C-section, mother's satisfaction about labor, and an Apgar score below seven on the fifth minute.
Wei, S., Wo, B.L., Qi, H.P., Xu, H., Luo, Z.C., Roy, C., Fraser, W.D.	2013	Systematic review	14 studies including 8033 women	It is reported that the combination use of early amniotomy and oxytocin increases the risk of C-section.
Amorim, M.M., Cristina Coutinho, I., Melo, I., Katz, L.	2017	Randomized controlled study	241 women 122: Experimental group 115: Control group	No significant difference was reported between the control group that did not receive episiotomy and the one that underwent limited episiotomy in terms of maternal and perinatal outputs such as the length of the second stage of labor, frequency and severity of perineal lacerations, and the need for perineal suture.
Jiang, H., Qian, X., Carroli, G., Garner, P.	2017	Systematic review	12 studies including 6177 women	Limited episiotomy was reported to decrease perineal and vaginal traumas by 30%, but results on whether it creates a difference in the amount of blood lost during labor are not known. Both the limited and routine episiotomy practices were reported to have very little or no effects on the Apgar score below seven on minute five, and perineal infections. Besides, no significant difference was discovered between two groups in the moderate and severe pain during a period of three days, dyspareunia, urinary incontinence, and genital prolapses
Duran, E.H., Eroğlu, D., Sandıkçı, N., Lembet, A., Bağış, T., Zeyneloğlu, H.B.	2002	Randomized controlled study	52 women 27: Experimental group 25: Control group	While periurethral lacerations were more common in the group that did not receive episiotomy, no significant difference was observed in terms of deep perineal (3rd degree) lacerations. It was stated that the group receiving episiotomy stayed in the delivery room for a longer time as compared to the control group, and there was no significant difference between the groups in terms of birth weights, heights and Apgar scores of the neonates.

In the study performed by Rahmani et al. (2012), oral food intake at the early stage of labor was reported to shorten the duration of the second stage of labor ⁽¹⁵⁾. In Gyte's study (2007), women that took food at the early stage of labor were reported to be satisfied with the practice ⁽¹⁶⁾. In the study of Ciardulli et al. (2017), it was seen that the duration of labor was significantly shorter in the group whose food intake was less restricted, however neither beneficial nor harmful results were found among the obstetric and neonatal results ⁽¹⁷⁾. In the study performed by Singata et al. (2013), negative effects of oral nutrition could not be found in the delivery method and maternal-infant health ⁽¹⁸⁾. Similarly, Ergöl et al. (2012) showed that the duration of labor was two hours shorter in the women that received liquid food supplements as compared to the group that had no oral intake ⁽³¹⁾. Countries or health institutions follow different procedures for food and drink intake during labor. Women make a lot of physical effort during labor. Accordingly, plenty of carbohydrates, proteins and liquids must be consumed. However, no standardization has been established on this matter ⁽³²⁾.

It was found in the study conducted by Reveiz et al. (2013) that there was no significant difference in terms of occurrence of wound infection on the perineal region of enema practice, duration of labor, neonatal infections, and satisfaction of pregnant women about the practice ⁽¹⁹⁾. Similarly, Chalmers et al. (2009) suggested that 5.4% of women used enemas during labor, but there was no finding related to its effect on the maternal and neonatal health ⁽³³⁾. As a result, it was suggested that enema practice during labor should be removed from the routine practice procedure ⁽¹⁹⁾.

In studies where routine electronic fetal monitorization (EFM) during labor was evaluated, while there was no significant difference in cerebral palsy and perinatal death rates, C-section and interventional delivery rates were reported to have increased ⁽²⁰⁻²²⁾. Contrary to the findings of our study, EFM was administered on 89% of the pregnant women in the study of Chen et al. (2011), and it was observed to have decreased early neonatal death rates ⁽³⁴⁾. Lack of any negative EFM effects on the neonatal deaths in this study might be attributed to the fact that the studies conducted covered a large number of samples obtained from multiple randomized controlled studies. The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)

has emphasized that pregnant women with low risk must be evaluated with fetal monitoring once every 30 minutes in the first stage of labor, and once every 15 minutes in the second stage. Pregnant women with high risk, on the other hand, are recommended to be evaluated with fetal monitoring every 15 minutes in the first stage, and every 5 minutes in the second one ^(35,36). All these results lead to the explanation that EFM should not be used routinely on a continuous basis.

In the study performed by Smyth et al. (2013), no significant difference was seen between the group that received amniotomy and the control group in terms of the length of the first stage of labor, and C-section ⁽²³⁾. In the study carried out by Wei et al. (2013), combination use of amniotomy and oxytocin was evaluated, and reported to have decreased the risk of C-section ⁽²⁴⁾. In the study of Ghafarzadeh et al. (2015), the duration of labor was shorter and the risk of C-section was decreased in the women that underwent early amniotomy as compared to those that did not ⁽³⁷⁾. According to Macones et al. (2012), the duration of labor was two hours shorter in women that underwent amniotomy ⁽³⁸⁾. The fact that early amniotomy practice did not shorten the duration of labor and had no effect on the C-section risk in our study might be attributed to the fact that it was performed on all women rather than just the nulliparous ones, and a larger sample, unlike the studies in literature. However, as a result, routine amniotomy practice is not recommended in the normally-progressing labor in evidence-based studies ⁽²³⁾.

Amorim et al. (2017) found no significant difference between the control group that did not receive episiotomy and the experimental group that underwent limited episiotomy in terms of maternal and perinatal outputs such as the length of the second stage of labor, the frequency and severity of perineal lacerations, and the need for perineal suture ⁽²⁵⁾. In the study of Jiang et al. (2017), both the limited and routine episiotomy practices were reported to have very little or no effects on the Apgar score below seven on minute five, and perineal infections. In addition, no significant difference was discovered between two groups in the moderate and severe pain during a period of three days, dyspareunia, urinary incontinence, and genital prolapse ⁽²⁶⁾. In the study carried out by Duran et al. (2002), it was stated that the group receiving episiotomy stayed in the delivery room for a longer time as compared

to the control group, and there was no significant difference between the groups in terms of birth weights, heights and Apgar scores of the neonates⁽³⁹⁾. Similar to other studies, no significant difference was found between the groups that underwent and did not undergo episiotomy in terms of perineal lacerations in the study of researchers⁽⁴⁰⁾. Some believe that episiotomy routinely performed on the perineum prevents severe lacerations that might occur during delivery while some think that the practice of episiotomy is a guaranteed option. However, evidence-based studies show that it should not be performed routinely.

CONCLUSION

In conclusion, while practices such as upright positions and grain less liquid intake by pregnant women with low risk during labor are recommended, routine amniotomy, episiotomy, enema, and electronic fetal monitoring EFM for pregnant women with low risk are not supported, and there is a need for more evidence-based studies. Additionally, the increase in participation rates of caregiving nurses to evidence-based practices, and their cooperation with academic nurses, the follow-up of professional publications using databases, the receipt of institutional support, and the combination with clinical practices play an important role in obtaining the best evidence, and the professionalization of nursing as an occupation that requires thinking rather than fulfillment.

Author contribution

Study conception and design: EK and SÇ; data collection: EK; analysis and interpretation of results: EK; draft manuscript preparation: EK and SÇ. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: EK ve SÇ; veri toplama: EK; sonuçların analizi ve yorumlanması: EK; araştırma metnini hazırlama: EK ve SÇ. Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

REFERENCES

1. Serçekus P, Isbir GG. Investigation of active birth method with evidence based practice. TAF Prev Med Bull. 2012; 11(1): 97-102. [Crossref]
2. World Health Organization (WHO). WHO statement on caesarean section rates. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-RHR-15.02> (Accessed on November 7, 2017).
3. Hacettepe University Institute of Population Studies. 2013 Turkey Demographic and Health Survey (TDHS-2013). Ankara: Hacettepe University Institute of Population Studies, Republic of Türkiye Ministry of Development, and TUBITAK; 2014.
4. Başgöl S, Kızılkaya Beji N. Frequent practices and evidence based approach in the first phase of labor. DÜ Journal of Institute of Health Sciences. 2015; 5(2): 32-9.
5. Rathfish YG, Güngör I. Evidence based practices in the management of the first phase of labor. HEMAR-G. 2009; 11(3): 53-64.
6. Bilgin NC, Potur DC. Evidence based approach in postpartum period and nursing. Maltepe University Journal of Nursing Sciences and Art. 2010; 3(3): 80-7.
7. Kocaman G. Evidence based practices in nursing. HEMAR-G. 2003; 5(2): 61-9.
8. Yurtsever S, Altıok M. Evidence based practices and nursing. Fırat University Journal of Health Sciences. 2006; 20(2): 159-66.
9. Erden A. Evidence based radiology. Turkish Journal of Diagnostic and Interventional Radiology. 2004; 10(2): 89-91.
10. Gizzo S, Di Gangi S, Noventa M, Bacile V, Zambon A, Nardelli GB. Women's choice of positions during labour: return to the past or a modern way to give birth? A cohort study in Italy. Biomed Res Int. 2014; 2014: 638093. [Crossref]
11. Valiani M, Rezaie M, Shahshahan Z. Comparative study on the influence of three delivery positions on pain intensity during the second stage of labor. Iran J Nurs Midwifery Res. 2016; 21(4): 372-8. [Crossref]
12. Lawrence A, Lewis L, Hofmeyr GJ, Styles C. Maternal positions and mobility during first stage labour. Cochrane Database Syst Rev. 2013; 10: CD003934. [Crossref]

13. Deliktas A, Kukul K. A meta-analysis of the effect on maternal health of upright positions during the second stage of labour, without routine epidural analgesia. *J Adv Nurs*. 2018; 74(2): 263-78. [\[Crossref\]](#)
14. Fawole B, Hofmeyr GJ. Maternal oxygen administration for fetal distress. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012; 4: CD000136. [\[Crossref\]](#)
15. Rahmani R, Khakbazan Z, Yavari P, Granmayeh M, Yavari L. Effect of oral carbohydrate intake on labor progress: randomized controlled trial. *Iran J Public Health*. 2012; 41(11): 59-66.
16. Gyte G. NCT Evidence based briefing: eating and drinking in labour. *New Digest*. 2007; 25-9.
17. Ciardulli A, Saccone G, Anastasio H, Berghella V. Less-Restrictive Food Intake During Labor in Low-Risk Singleton Pregnancies: A Systematic Review and Meta-analysis. *Obstet Gynecol*. 2017; 129(3): 473-80. [\[Crossref\]](#)
18. Singata M, Tranmer J, Gyte GM. Restricting oral fluid and food intake during labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; 8: CD003930. [\[Crossref\]](#)
19. Reveiz L, Gaitán HG, Cuervo LG. Enemas during labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; 7: CD000330. [\[Crossref\]](#)
20. Alfievic Z, Devane D, Gyte GM. Continuous cardiotocography (CTG) as a form of electronic fetal monitoring (EFM) for fetal assessment during labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; 5: CD006066. [\[Crossref\]](#)
21. Grivell RM, Alfievic Z, Gyte GML, Devane D. Antenatal cardiotocography for fetal assessment. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015; 2015(9): CD007863. [\[Crossref\]](#)
22. Martis R, Emilia O, Nurdiani DS, Brown J. Intermittent auscultation (IA) of fetal heart rate in labour for fetal well-being. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017; 2(2): CD008680. [\[Crossref\]](#)
23. Smyth RM, Alldred SK, Markham C. Amniotomy for shortening spontaneous labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; 6: CD006167. [\[Crossref\]](#)
24. Wei S, Wo BL, Qi HP, et al. Early amniotomy and early oxytocin for prevention of, or therapy for, delay in first stage spontaneous labour compared with routine care. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; 8: CD006794. [\[Crossref\]](#)
25. Amorim MM, Coutinho IC, Melo I, Katz L. Selective episiotomy vs. implementation of a non-episiotomy protocol: a randomized clinical trial. *Reprod Health*. 2017; 14(1): 55. [\[Crossref\]](#)
26. Jiang H, Qian X, Carroli G, Garner P. Selective versus routine use of episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017; 2(2): CD000081. [\[Crossref\]](#)
27. Öztürk D, Yılmaz Sezer N, Eroğlu K. Evidence based practices in perinatology. *Ankara Journal of Health Sciences*. 2014; 3(1-2-3): 13-28. [\[Crossref\]](#)
28. Gupta JK, Hofmeyr GJ, Shehmar M. Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012; 5: CD002006. [\[Crossref\]](#)
29. Souza JP, Miquelutti MA, Cecatti JG, Makuch MY. Maternal position during the first stage of labor: a systematic review. *Reprod Health*. 2006; 3: 10. [\[Crossref\]](#)
30. Walker C, Rodríguez T, Herranz A, Espinosa JA, Sánchez E, Espuña-Pons M. Alternative model of birth to reduce the risk of assisted vaginal delivery and perineal trauma. *Int Urogynecol J*. 2012; 23(9): 1249-56. [\[Crossref\]](#)
31. Ergöl S, Eroglu K, Taskin L. Approach to the Woman in Labor: Oral nutrition. *J Nurs Sci*. 2012; 4(1): 23-9.
32. Rathfish G. Labor. In: Beji NK, editor. *Woman's Health and Diseases*. 1st ed. Istanbul: Nobel Medicine Bookstore; 2015: 312-4.
33. Chalmers B, Kaczorowski J, Levitt C, et al. Use of routine interventions in vaginal labor and birth: findings from the Maternity Experiences Survey. *Birth*. 2009; 36(1): 13-25. [\[Crossref\]](#)
34. Chen HY, Chauhan SP, Ananth CV, Vintzileos AM, Abuhamad AZ. Electronic fetal heart rate monitoring and its relationship to neonatal and infant mortality in the United States. *Am J Obstet Gynecol*. 2011; 204(6): 491.e1-10. [\[Crossref\]](#)
35. Miller DA, Miller LA. Electronic fetal heart rate monitoring: applying principles of patient safety. *Am J Obstet Gynecol*. 2012; 206(4): 278-83. [\[Crossref\]](#)
36. Funai E, Norwitz E. Canada: Equity Ownership/Stock Options: Merck; Pfizer; Abbvie. 2014. Available at: <https://www.uptodate.com/contents/labor-and-delivery-management-of-the-normal-first-stage>
37. Ghafarzadeh M, Moeininasab S, Namdari M. Effect of early amniotomy on dystocia risk and cesarean delivery in nulliparous women: a randomized clinical trial. *Arch Gynecol Obstet*. 2015; 292(2): 321-5. [\[Crossref\]](#)
38. Macones GA, Cahill A, Stamilio DM, Odibo AO. The efficacy of early amniotomy in nulliparous labor induction: a randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol*. 2012; 207(5): 403.e1-5. [\[Crossref\]](#)
39. Duran H, Eroğlu D, Sandıkçı N, Lembed A, Bağış T, Zeyneloğlu H. A prospective randomized study on routine use of episiotomy in vaginal deliveries. *J Clin Obstet Gynecol*. 2002; 12(1): 16-9.
40. Sagi-Dain L, Sagi S. Morbidity associated with episiotomy in vacuum delivery: a systematic review and meta-analysis. *BJOG*. 2015; 122(8): 1073-81. [\[Crossref\]](#)

Sezaryen Sonrası Sakız Çiğnemenin Bağırsak Motilitesine Etkisi: Bir Derleme Çalışması

The Effect of Chewing Gum After Cesarean Section on Intestinal Motility: A Review Study

Rüveyda Ölmez Yalazı , Nurdan Demirci 

ÖZ

Ameliyat sonrası dönemde gastrointestinal sistemin gecikmiş motilitesi nedeniyle midede ve ince ve kalın bağırsakta gaz ve sekresyonlar karında şişkinlik, bulantı, kusma ve ağrıya neden olmakla birlikte bu durum hastaların konfor düzeyini olumsuz etkilemektedir. Sakız çiğneyerek sefalik vagal refleksi harekete geçer ve postoperatif dönemde bağırsak fonksiyonunu uyarır. Bu makalede, sezaryen sonrası sakız çiğnemenin etkisi ve başarı oranını etkileyen faktörler güncel literatürler ışığında gözden geçirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Sezaryen, sakız çiğneme, bağırsak motilitesi

ABSTRACT

In the postoperative period, gas and secretions cause abdominal bloating, nausea, vomiting and pain in the stomach and small and large intestines due to delayed motility of gastrointestinal system and negatively affect the comfort level of the patients. Chewing gum activates the cephalic vagal reflex and stimulates intestine function in the postoperative period. In this article, the effect of chewing gum after cesarean section and the factors affecting the success rate are reviewed in the light of current literature.

Keywords: Cesarean section, gum chewing, intestinal motility

Received/Geliş: 11.11.2020

Accepted/Kabul: 03.01.2023

Published Online: 19.01.2023

Cite as: Ölmez Yalazı R, Demirci N. Sezaryen sonrası sakız çiğnemenin bağırsak motilitesine etkisi: Bir derleme çalışması. Jaren. 2023;Erken Görünüm:65-69.

Rüveyda Ölmez Yalazı

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik
Bölümü, Çanakkale, Türkiye
✉ ruveyda.olmezz@gmail.com

ORCID: 0000-0003-1826-2108

N. Demirci 0000-0003-0489-186X

Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları
Hemşireliği Anabilim Dalı,
İstanbul, Türkiye

*11-12 Şubat 2021 tarihinde
gerçekleşen 'World Women
Conference-II' isimli kongrede sözel
bildiri olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Vajinal doğumun maternal ya da fetal risk oluşturduğu durumlarda sezaryen doğum tercih edilmektedir. Sezaryen doğum gerekli olduğunda anne ve bebek için yaşam kurtarıcı olmakla birlikte, vajinal doğumla karşılaştırıldığında maternal mortalite ve morbidite oranlarını artırabilmektedir ⁽¹⁾. Sezaryen doğum oranı dünyada her yıl %4 oranıyla artmaktadır. 2018 yılında Brezilya'da gerçekleşen FIGO (The International Federation of Gynecology and Obstetrics)da 2000-2015 yılları arasında sezaryen doğum oranlarının iki

katına çıktığı bildirilmiş ve küresel olarak ciddi bir sorunu ortaya koymuştur ⁽²⁾. 2000 ve 2015 yıllarındaki sezaryen oranları karşılaştırıldığında; Batı Avrupa'da %19,6'dan %26,9'a, Latin Amerika'da %32.3'ten %44.3'e ve Güney Asya'da %7,2'den %18.1'e yükseldiği saptanmıştır ⁽³⁾. OECD oranlarına göre; Avrupa ülkeleri arasında İtalya, Polonya ve Macaristan ortalama %35,7 ile en yüksek, Norveç, Finlandiya ve İsviçre ortalama %15,2 en düşük sezaryen oranlarına sahiptir. Yoshiko'nun ⁽⁴⁾ 2011 yılındaki çalışmasında 22 gelişmiş ülke içerisinde, Meksika %43,9 oranıyla ilk sıradadır. %39,8 oranıyla İtalya ikinci sırada, %35,3

oraniyla Güney Kore üçüncü sıradadır. Brezilya %31, Meksika'da %39, Çin'de %41 düzeyindedir. 2010 yılında İngiltere'de yapılan çalışmada sezaryen ile yapılan doğum oranı %25 iken 1950 yılında %2 olarak belirtilmiştir ⁽²⁾. Ana Pilar Betran ve arkadaşlarının⁽⁵⁾ 2007 yılındaki çalışmalarında az gelişmiş ülkelerde sezaryen oranları ortalama %2 düzeyindeyken gelişmiş ülkelerde ortalama %21'dir. Türkiye'de primer sezaryen oranları henüz DSÖ tarafından önerilen %10-15 aralığına ulaşamamıştır ⁽⁶⁾. Aksoy ve ark.⁽⁷⁾ çalışmalarına göre, sezaryen oranı %50.1 ve en yüksek oranda sezaryen endikasyonu "önceden sezaryen geçirmiş olmak (eski sezaryen)" olarak belirlenmiştir. Webb ve arkadaşlarının⁽⁸⁾ yaptığı çalışmaya göre doğumdan sonra 60 gün içinde hastaneye tekrar yatırılma oranlarına bakılınca, sezaryende binde 35.6, operatif vaginal doğumda binde 20.4 ve spontan vaginal doğumda binde 17.7 oranı bulunmuştur. Maria Regina ve arkadaşlarının⁽⁹⁾ yılındaki çalışmalarında Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'da tüm doğumların %20-30'unu sezaryen doğumların postoperatif morbidite üzerine etkili birçok faktör vardır. Postoperatif dönemde ağrı, bulantı, ileus, kalp yükünün artması ve solunum fonksiyonlarının bozulması gibi durumlar sezaryen sonrası morbidite oranlarını arttırmaktadır ⁽⁹⁾. Mobilizasyonun ve erken enteral beslenmenin gecikmesi, hastanede kalış süresinin uzaması gibi postoperatif komplikasyonların yaşanmasına neden olabilmektedir ⁽⁹⁾. Bağırsak hareketlerinin kısa sürede geri dönmesine yönelik olarak yapılan tıbbi (sistemik inflamasyon miktarının azaltılması, bağırsak motilitesini arttırıcı gastrointestinal prokinetik ajanların, opioid kullanımını azaltmak için nonsteroidal antiinflamatuvar ilaçların (NSAİ) ve laksatiflerin kullanımı) ve hemşirelik uygulamaları (nazogastrik tüp uygulamasının kısıtlanması, abdominal masaj uygulanması, hastanın ameliyat sürecine ilişkin bilgilendirilmesinin yanında birkaç uygulamanın bir arada yapılabilirdiği bakım kapsamında erken dönemde beslenmenin başlaması, erken postoperatif hidrasyon ve sakız çiğneme gibi müdahaleler)⁽¹⁰⁾ sayesinde gastrointestinal komplikasyonlarının azalması sağlanmaktadır ⁽⁹⁾. Bağırsak hareketlerinin erken başlamasına yönelik teoriler bulunmaktadır. Bu teorilerden biri de sahte yemek yemektir. Çiğneme istemli başlayıp refleks olarak devam eden bir olaydır. Besinlerin sindirim kanalındaki mukoza hücrelerine dokunması veya mukozanın kimyasal irritasyonu enterik sinir sistemini aktive eder, mukoza bezleri uyarılır. Bağırsağın gerilmesi salgıyı uyaran sinirsel refleksleri doğurur. Dokunma, kimyasal uyarı veya gerilme bağırsak hareketlerini arttırır, harekette

salgıyı arttırır ⁽¹¹⁾. Bu nedenle postoperatif dönemde belirli aralıklarla sakız çiğnenmesi sağlanarak bağırsak hareketlerinin aktivasyonu gerçekleştirilir. Sezaryen doğum sonrası gastrointestinal komplikasyonlar sık görülmektedir. Kliniklerde gastrointestinal komplikasyonları önlemek için erken oral alım, erken mobilizasyon, erken sıvı alımı ve sakız çiğnemek gibi farklı uygulamalara yer verilmektedir. Sakız çiğnemenin bağırsak peristaltizme etkisini belirlemek amacıyla farklı çalışmalar yapılmıştır (Tablo 1).

Tablo 1'de belirtilen çalışmalar değerlendirildiğinde 3'ü genel anestezi, 8'i reyonel anestezi, 4'ü genel ve reyonel anestezi altında sezaryen ile doğum yapan kadınlar üzerine çalışırken 2'sin de verilen anestezi türü bildirilmemiştir. Genel anestezi ile sezaryen operasyonu geçiren kadınlara uygulanan sakız çiğneme yönteminin Abd-El-Maebud ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada diğer çalışmalara göre daha etkili olduğu belirtilmiştir. Spinal veya reyonel anestezi ile sezaryen operasyonu geçiren kadınlarda uygulanan sakız çiğneme yönteminin ise Kamalak ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada daha etkili olduğu saptanmıştır. İncelenen çalışmalar karşılaştırıldığında Shang tarafından spinal anestezi ile sezaryen operasyonu geçiren kadınlarda uygulanan sakız çiğneme yönteminin bağırsak hareketleri üzerine daha az etkili olduğu saptanmıştır. Çalışmada nane aromalı sakız kullanıldığı ve şekersiz sakızın daha etkili olacağı saptanmıştır. Ayrıca spinal anestezi sonrası bağırsak hareketlerini olumsuz yönde etkileyecek durum söz konusu olmadığı için bağırsakların gerektiğinden fazla strese maruz kalmasının hareketlerin yavaşlamasına neden olabileceği düşünülmektedir. Çünkü motilite mevcut ise gerektiğinden fazla uyarı gönderilmesi bağırsakların strese maruz kalmasına yol açabilmektedir.

SONUÇ

Kanıtı dayalı hemşirelik uygulaması; hemşirelerin eleştirel gözle bakmasını ve uygulamaların araştırma kanıtlarına, klinik bilgilere ya da geleneksel anlayışlara dayalı olduğunu belirlemesini sağlamaktadır. Hemşireler ve ebeler önlenabilir doğum sonu komplikasyonlarına yönelik kanıtı dayalı uygulamalarda aktif rolde olmaları gerekmektedir. Özellikle sezaryen sonrası oluşabilecek ileus, distansiyon gibi bağırsak motilitesini etkileyecek komplikasyonlar kanıtı dayalı uygulamaların uygulandığı alanlardır. Sakız çiğneme bağırsak motilitesi üzerine etkisine yönelik yapılan

Tablo 1. Sezaryen Sonrası Sakız Çiğnemenin Etkisini İnceleyen Bazı Çalışmalar

Çalışmayı uygulayan	Çalışma tasarısı	Örnekleme sayısı (çalışma grubu/kontrol grubu/anestezi türü)	Sakızın türü	Kullanım süresi	Bağırsaklar üzerine etkisi	İlk flatüs (çalışma grubu/kontrol grubu)
Liang (2007) ⁽¹²⁾	Randomize kontrollü çalışma	60/60 (anestezi şekli belirtilmemiş)	Şekersiz Sakız	Operasyondan 2 saat sonra 1 saat ara ile 15'er dakika	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasını sağladı.	19,9 saat/26,5 saat
Abd-El-Maeboud ve ark (2009) ⁽¹³⁾	Randomize kontrollü çalışma	93/107 (genel anestezi)	Şekersiz Sakız	Bir gün boyunca Her 2 saat 15 dakika (gece hariç)	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasını sağladı.	17,9 saat/24 saat
Luo (2010) ⁽¹⁴⁾	Randomize kontrollü çalışma	150/150 (epidural anestezi)	Şekersiz Sakız	Operasyondan 2 saat sonra deşarj olana kadar günde 4 kez 10-15 dakika	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasını sağladı.	18,7 saat/22,4 saat
Kafalı (2010) ⁽¹⁵⁾	Randomize kontrollü çalışma	74/76 (genel ve reyonel anestezi)	Şekersiz Sakız	Operasyondan 2 saat sonra 1 saat ara ile 15'er dakika	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasını sağladı.	22,4 saat/31 saat
Shang (2010) ⁽¹⁶⁾	Randomize kontrollü çalışma	195/191 (spinal anestezi)	Şekersiz nane aromalı	Günde 3 kez 30 dakika	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasına sadece şekerli sakız etkili olabilir.	34,6 saat/39,9 saat
Mohsenza ve Ledari (2012) ⁽¹⁷⁾	Randomize kontrollü çalışma	50/50 (spinal anestezi)	Şekersiz Sakız	Operasyondan 2 saat sonra günde 3 kez 1 saat ara ile taburcu olana kadar	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasını sağladı.	24,8 saat/30 saat
Zamora (2012) ⁽¹⁸⁾	Randomize kontrollü çalışma	18/35 (epidural ve spinal anestezi)	Şekersiz Sakız	Günde 3 kez 30 dakika	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasını sağladı.	20,83saat/26,5 saat
Jakkaew (2013) ⁽¹⁹⁾	Randomize kontrollü çalışma	25/25 (genel ve reyonel anestezi)	Xylitol içeren sakız	Bilinci açıldıktan sonra, yemektan önce günde 4 kez (sabah, öğle, akşam ve yatmadan önce)	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasını sağladı.	23,1 saat/ 41,5 saat
Utlı ve Çalışkan (2013) ⁽²⁰⁾	Deneyisel çalışma	51/49 (genel anestezi)	Şekersiz Sakız	Operasyondan 2.,4.,6. ve 8. Saatlerinde 15-30 dakika arası	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasını sağladı.	21,7saat/41,76 saat
Şahin ve Terzioğlu (2013) ⁽²¹⁾	Randomize kontrollü çalışma	240 kişi 8 ayrı grup (sakız çiğneme, erken oral alım, erken mobilizasyon) (genel anestezi)	Şekersiz Sakız	Operasyondan 2 saat sonra 8 saat boyunca 2 saatte bir 15 dakika	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasını sağladı.	22,8 saat /29 saat
Ledari (2013) ⁽²²⁾	Randomize kontrollü çalışma	30/30 (spinal anestezi)	Şekersiz Sakız	Deşarj olana kadar günde 3 kez 1 saat boyunca	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasını sağladı.	25 saat/31 saat
Ajuzeoglu (2014) ⁽²³⁾	Randomize kontrollü çalışma	90/90 (spinal anestezi)	Şekersiz Sakız	Operasyon 6 saat sonra 5 gün boyunca günde 3 kez 30 dakika	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasını sağladı.	24,8 saat / 30 saat
Kamalak ve ark. (2015) ⁽²⁴⁾	Belirtilmemiş	54/44 (genel ve reyonel anestezi)	Xylitol içeren sakız	Günde 6 defa 30 dk boyunca	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasını sağladı.	7 saat/9 saat
Cevik ve Başer (2016) ⁽²⁵⁾	Randomize kontrollü çalışma	120 kişi 3 ayrı grup (sakız çiğneme, egzersiz ve kontrol grubu) (genel ve spinal anestezi)	Şekersiz	Operasyondan 2 saat sonra 8 saat boyunca 2 saatte bir 15 dakika	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasını sağladı.	14,1 saat/18,5 saat
Lee (2016) ⁽²⁶⁾	Randomize kontrollü çalışma	120 kişi 3 ayrı grup (Xylitol içeren ve içermeyen sakız çiğnemenin kontrol grubu) (epidural ve spinal anestezi)	Sakız	Operasyondan 2 saat sonra 1 saat ara ile 15'er dakika (09:00-20:00 saatleri arasında)	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasını sağladı. (Xylitol içeren sakız daha etkili)	16,6 saat/ 17,5 saat/ 24,3 saat
Altraigey ve ark (2018) ⁽²⁷⁾	Randomize kontrollü çalışma	372 kişi 3 ayrı grup (sakız çiğneme, hastane protokolü, kontrol/anestezi şekli belirtilmemiş)	Xylitol içeren ve içermeyen sakız	Operasyondan 2 saat sonra 8 saat boyunca 2 saatte bir 30 dakika (gece hariç)	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasını sağladı.	18 saat/ 29,9 saat
Yenigül ve ark. (2019) ⁽²⁸⁾	Randomize kontrollü çalışma	75/75 (spinal anestezi)	Şekersiz Sakız	Operasyon sonrası 3. 5. ve 7. Saatlerinde 30 dakika	Gastrointestinal fonksiyonun erken başlamasını sağladı.	11,73saat/14,10 saat

uygulamalara, hasta bakım kalitesini arttırarak sonuçları standardize hale getirmek, hastanede kalış süresini ve hastane maliyetini azaltmak, klinik uygulamalarda fark yaratmak, hasta memnuniyetini arttırmak gibi sonuçları içermesi nedeniyle ağırlık verilmesi gerekmektedir..

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: RÖY ve ND; veri toplama: RÖY ve ND; sonuçların analizi ve yorumlanması: RÖY ve ND; araştırma metnini hazırlama: RÖY ve ND. Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Author contribution

Study conception and design: RÖY and ND; data collection: RÖY and ND; analysis and interpretation of results: RÖY and ND; draft manuscript preparation: RÖY and ND. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

KAYNAKÇA

- Öner S, Koçuş F. Mersin’de 18-49 yaş arası bir grup kadında sezaryen sıklığı ve etkileyen faktörler. TAF Prev Med Bull. 2016; 15(5): 401-7. [\[Crossref\]](#)
- Jafarzadeh A, Hadavi M, Hasanshahi G, et al. Cesarean or cesarean epidemic? Arch Iran Med. 2019; 22(11): 663-670.
- Mahadik K. Rising cesarean rates: are primary sections overused? J Obstet Gynaecol India. 2019; 69(6): 483-9. [\[Crossref\]](#)
- Gondwe T, Betha K, Kusneniwar GN, et al. Maternal factors associated with mode of delivery in a population with a high cesarean section rate. J Epidemiol Glob Health. 2019; 9(4): 252-8. [\[Crossref\]](#)
- Betrán AP, Ye J, Moller A-B, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990-2014. PLoS One. 2016; 11(2): e0148343. [\[Crossref\]](#)
- Aslan Ş, Okumuş F. Primipar kadınların doğum deneyim algıları üzerine doğum beklentilerinin etkisi. HSP. 2017; 4(1): 32-40. [\[Crossref\]](#)
- Erkal Aksoy Y, Sert E, Er M, Öztürk Can H. Robson on gruplu sınıflandırma sistemine göre sezaryen doğumların incelenmesi. Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi. 2015; 2(3): 17-25.
- Webb DA, Robbins JM. Mode of delivery and risk of postpartum rehospitalization. JAMA. 2003; 289(1): 46-7. [\[Crossref\]](#)
- Demirhan İ, Pınar G. Postoperatif iyileşmenin hızlandırılması ve hemşirelik yaklaşımları. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik E-Dergisi. 2014; 2(1): 43-53.
- Bozkırlı B, Gündoğdu R, Ersoy P, Akbaba S, Temel H, Sayın T. ERAS protokolü kolorektal cerrahi sonuçlarımızı etkiledi mi? Ulusal Cerrahi Dergisi. 2012; 28(3): 149-52. [\[Crossref\]](#)
- Köylü H. Tıbbi Fizyoloji. In: Gastrointestinal Fizyoloji. 2nd ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2014. p. 331.
- Liang J, Gao Z, Han W, Zhang G, Liu S, Dai Q. The clinical observation of enhancing recovery of gastrointestinal function after cesarean section by gum chewing. J Tongji Univ (Med Sci). 2007; 28(2): 3.
- Abd-El-Maeboud KHI, Ibrahim MI, Shalaby DAA, Fikry MF. Gum chewing stimulates early return of bowel motility after cesarean section. BJOG. 2009; 116(10): 1334-9. [\[Crossref\]](#)
- Luo S, Wu C, Yang X, Lei L, Deng H, Li H. Effect of chewing gum after cesarean section on restoration of gastrointestinal function. China Journal of Modern Nursing. 2010; 16(24): 2948-9.
- Kafali H, Duvan CI, Gözdemir E, Simavli S, Onaran Y, Keskin E. Influence of gum chewing on postoperative bowel activity after cesarean section. Gynecol Obstet Invest. 2010; 69(2): 84-7. [\[Crossref\]](#)
- Shang H, Yang Y, Tong X, Zhang L, Fang A, Hong L. Gum chewing slightly enhances early recovery from postoperative ileus after cesarean section: results of a prospective, randomized, controlled trial. Am J Perinatol. 2010; 27(5): 387-91. [\[Crossref\]](#)
- Ledari FM, Barat S, Delavar MA. Chewing gums has stimulatory effects on bowel function in patients undergoing cesarean section: a randomized controlled trial. Bosn J Basic Med Sci. 2012; 12(4): 265-8. [\[Crossref\]](#)
- Zamora BBB, Kalalo RE. Gum chewing versus traditional feeding on the early return of bowel motility after cesarean delivery: a prospective randomized controlled trial. Int J Gynaecol Obstet. 2012; 119(53): S525. [\[Crossref\]](#)

19. Jakkaew B, Charoenkwan K. Effects of gum chewing on recovery of bowel function following cesarean section: a randomized controlled trial. *Arch Gynecol Obstet*. 2013; 288(2): 255-60. [\[Crossref\]](#)
20. Utli H, Çalışkan N. Sakız çiğnemenin sezaryen sonrası bağırsak fonksiyonlarına etkisi. *Anatol J Clin Investig*. 2013; 7(4): 215-21.
21. Sahin E, Terzioğlu F. The effect of gum chewing, early oral hydration, and early mobilization on intestinal motility after cesarean birth. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2015; 12(6): 380-8. [\[Crossref\]](#)
22. Mohsenzadeh Ledari F, Barat S, Delavar MA, Banihosini SZ, Khafri S. Chewing sugar-free gum reduces ileus after cesarean section in nulliparous women: a randomized clinical trial. *Iran Red Crescent Med J*. 2013; 15(4): 330-4. [\[Crossref\]](#)
23. Ajuzieogu OV, Amucheazi A, Ezike HA, Achi J, Abam DS. The efficacy of chewing gum on postoperative ileus following cesarean section in Enugu, South East Nigeria: A randomized controlled clinical trial. *Niger J Clin Pract*. 2014; 17(6): 739-42. [\[Crossref\]](#)
24. Kamalak Z, Köşüş N, Köşüş A, et al. Chewing gum: a funny way opposed to postoperative ileus for gynecological operations. *Jinokoloji - Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*. 2015; 12(3): 119-22.
25. Çevik SA, Başer M. Effect of bed exercises and gum chewing on abdominal sounds, flatulence and early discharge in the early period after caesarean section. *J Clin Nurs*. 2016; 25(9-10): 1416-25. [\[Crossref\]](#)
26. Lee DDK, Runowicz CD, Chambers JT, Langer O. Efficacy of gum chewing in improving the recovery of bowel function after major gynecologic surgery. *Obstet Gynecol*. 2004; 103(Suppl): 21S.
27. Altraigey A, Ellaithy M, Atia H, Abdelrehim W, Abbas AM, Asiri M. The effect of gum chewing on the return of bowel motility after planned cesarean delivery: a randomized controlled trial. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2020; 33(10): 1670-7. [\[Crossref\]](#)
28. Yenigul NN, Aydoğan Mathyk B, Aslan Cetin B, Yazici Yılmaz F, Ayhan I. Efficacy of chewing gum for improving bowel function after cesarean sections: a randomized controlled trial. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2020; 33(11): 1840-5. [\[Crossref\]](#)

Hastalarda Yorgunluk Semptomunun Yönetiminde Non-farmakolojik Yöntemlerin Etkisi-Sistemik Derleme*

The Effect of Non-pharmacological Methods in the Management of Fatigue Symptoms in Patients: A Systematic Review

Neşe Kışkaç[✉], Hamdiye Banu Katran[✉], Gülay Manav[✉], Binnur Erdem Türkoğlu[✉], Elif Yokarıbaşı[✉]

Öz

Amaç: Hastalarda gelişen yorgunluk semptomunun yönetiminde kullanılan non-farmakolojik yöntemlerin etkinliğinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntem: 21-28 Şubat 2022 tarihleri arasında, Türkiye Ulusal Tez Veri Tabanı'nda "non-farmakolojik", "non-farmakolojik, yorgunluk" ve "yorgunluk" anahtar kelimeleriyle 1992-2021 yılları arasında yapılmış yüksek lisans, doktora ve tıpta uzmanlık tezleri tarandı. Bulunan toplam 291 tezdən 66'sı araştırmaya dahil edildi ve veri tabanına kayıt yılları, konusu, örnek grubu, araştırma türü ve amacı, yorgunluk semptomunu değerlendirme yöntemleri, uygulama ve araştırma sonuçları açısından tablo haline getirilerek değerlendirildi.

Bulgular: Araştırmada, tezlerin 38'inin doktora, 1'inin tıpta uzmanlık ve 27'sinin yüksek lisans tezi olduğu tespit edildi. Araştırmalarda non-farmakolojik yöntemlerin 4 tanesinin çocuklarda, 62 tanesinin ise erişkinlerde uygulandığı görüldü. Tezlere bakıldığında sadece 4 çalışmada akupress (n=1), gevşeme egzersizi (n=1), müzik (n=1), aromaterapi+masaj (n=1) uygulamasını içeren yöntemlerin yorgunluğu gidermede etkili olmadığı, ancak diğer tüm non-farmakolojik yöntemlerin (n=62) etkili olduğu tespit edildi.

Sonuç: Değerlendirilen 66 araştırmaya göre uygulanan non-farmakolojik yöntemlerin oluşan yorgunluk semptomunun giderilmesinde etkili olduğu ve hastalarda bu yöntemlerin kullanılabileceği sonucuna varıldı. Hemşireler tarafından yorgunluk semptomunun giderilmesinde non-farmakolojik yöntemlerin uygulanması ve hemşirelerin yorgunluk semptomunu değerlendirme ölçeklerini kullanmaları önerilir.

Anahtar kelimeler: Hasta bakımı, hemşirelik, semptomlar, yorgunluk, non-farmakolojik yöntemler

ABSTRACT

Aim: It is aimed to determine the effectiveness of non-pharmacological methods used in the management of fatigue symptoms in patients in relieving fatigue.

Material and Methods: Between 21-28 February 2022, master's, doctoral and medical specialization theses written between 1992-2021 were searched in the "Turkey CoHE National Thesis Center" database with the keywords "non-pharmacological", "non-pharmacological, fatigue" and "fatigue". Sixty-six of the 291 theses found were included in the study and were tabulated in terms of registration years, subject, sample group, research type and purpose, fatigue assessment methods, application, and research results.

Results: In the research, it was determined that 38 of the theses were doctoral theses, one of them was a medical specialization thesis and 27 of them were master's theses. In the studies, it was seen that four of the non-pharmacological methods were applied in children and 62 of them were applied in adults. When we look at the theses, it was found that methods including acupressure (n=1), relaxation exercise (n=1), music (n=1), and aromatherapy+massage (n=1) were not effective in relieving fatigue, but all other non-pharmacological methods (n=62) were effective and statistically significant.

Conclusion: According to 66 evaluated studies, it was concluded that non-pharmacological methods are effective in reducing fatigue and these methods can be used in patients. Nurses are recommended to apply non-pharmacological methods to relieve fatigue symptoms and to use fatigue assessment scales.

Keywords: Fatigue, non-pharmacological methods, nursing, patient care, symptoms

Received/Geliş: 06.06.2022

Accepted/Kabul: 25.06.2022

Published Online: 27.04.2023

Cite as: Kışkaç N, Katran HB, Manav G, Erdem Türkoğlu B, Yokarıbaşı E. Hastalarda yorgunluk semptomunun yönetiminde non-farmakolojik yöntemlerin etkisi-sistemik derleme. Jaren. 2023;9(1):70-88.

N. Kışkaç

İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
✉ nese.kiskac@gmail.com
ORCID: 0000-0003-3058-6201

H. B. Katran 0000-0001-5095-6316

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

G. Manav 0000-0001-5802-8469

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Sağlığı Anabilim Dalı, Muğla, Türkiye

B. Erdem Türkoğlu

0000-0002-6114-6391
İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye

E. Yokarıbaşı 0000-0003-0763-0104

Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye

* Bu çalışma, 9. Ulusal Haseki Tıp Kongresi'nde (3-6 Mayıs 2018, Belek/Antalya) sözel bildirisi olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Yorgunluk ağrı semptomundan sonra en sık görülen semptomlardan biri olmakla birlikte kontrol altına alınmadığı takdirde bireyin günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen bir semptomdur. Hasta bakımının amacı, hastaların ağrı ve diğer semptomlarının giderilmesi, beslenme desteği, psikolojik ve sosyal destek, hasta konforunun sağlanması ve bakımı, hasta ve ailesinin eğitimi ile hastanın fonksiyonel durumunun artırılmasına odaklı olup, disiplinler arası bir ekiple sağlık hizmetinin sunulmasıdır. Bu süreçte hastaların ve ailelerinin sağlığının sürdürülmesi ve yaşam kalitelerinin artırılması temel hedeftir ^(1,2).

Yorgunluk; halsizlik, bitkinlik, enerji azlığı ve düşkünlük kavramları ile aynı anlamda kullanılsa da bir anlamda bunların hepsini içine alan zihinsel ve fiziksel bir tükenmişlik hali olarak tanımlanabilmektedir. Kontrol altına alınamadığında ise, bireyin günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen en önemli semptomdur ^(3,4). Hastalıkların neden olduğu ağrı, dispne, yorgunluk vb. semptomların önlenmesine yönelik farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemler kullanılarak hastaya rahat, konforlu bir yaşam sunulması hedeflenmektedir ^(1-3,5). Hemşireler yorgunluk semptomunun yönetiminde rol alan sağlık profesyonelleri içinde ekibin vazgeçilmez üyeleri olup, kanıta dayalı uygulamaları içeren çalışmaları takip ederek bilgi düzeylerini artırmaları ve yöntemleri uygulamaya geçirmeleri oldukça önemlidir.

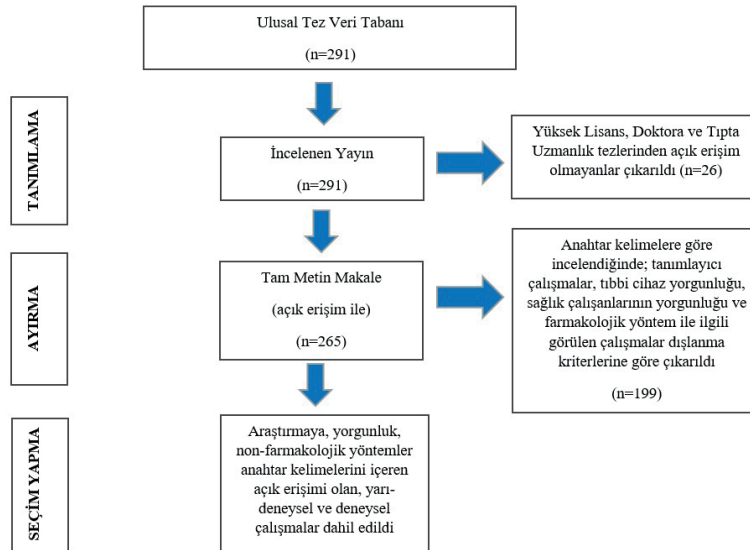
Bu derlemede, literatürde yorgunluk semptomları gösteren hastalara yönelik yapılmış olan nonfarmakolojik yöntemlerin uygulanma şekillerinin ve yorgunluk semptomuna etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Türkiye Yüksek Öğretim Kurumu veri tabanı olan “Türkiye Ulusal Tez Veri Tabanı”nda “nonfarmakolojik”, “nonfarmakolojik, yorgunluk” ve “yorgunluk” anahtar kelimeleri kullanılarak 1992-2021 yılları arasında yapılmış yüksek lisans, doktora ve tıpta uzmanlık tezleri tarandı. Toplam 291 çalışmaya ulaşıldı ve bunların içinden açık erişimi olmayan 26 tez çıkarıldı. Tam metin olan ve açık erişimli 265 makale incelendi ve anahtar kelimelere göre tarama yapıldığında; tanımlayıcı çalışmalar, tıbbi cihaz yorgunluğu, sağlık çalışanının yorgunluğu, farmakolojik yöntemleri cihaz kullanılan yöntemleri içeren toplam 199 tez çalışma dışında bırakıldı. Tanımlayıcı çalışmalar, tam metni olmayan, tıbbi cihaz yorgunluğu, sağlık çalışanlarının yorgunluğu ve farmakolojik yöntem ile ilgili tezler çıkarıldığında 6’sı yarı deneysel ve 60’ı randomize kontrollü deneysel tasarım tipindeki toplamda 66 tez araştırmaya dahil edildi. Araştırmanın örneklem seçim akış şeması Şekil 1’de verilmiştir. Araştırmalar birbirinden bağımsız iki araştırmacı tarafından özetlenerek daha sonra karşılaştırılıp fikir birliğine varıldı.

Araştırmanın Kısıtlılıkları

Çalışma sadece Türkiye Ulusal Tez Veri Tabanı’nda yer alan erişime açık lisansüstü tezler ile sınırlı kalmıştır.



Şekil 1. Araştırmanın örneklem seçim akış şeması

BULGULAR

Bu sistematik derlemede, Türkiye Ulusal Tez Veri Tabanı'nda 1992-2021 yılları arasında, nonfarmakolojik yöntemleri içeren ve yorgunluk semptomu üzerine etkilerini inceleyen 66 araştırma incelendi (Tablo 1).

Araştırmalarda kullanılan yorgunluk ölçekleri incelendiğinde; Piper Yorgunluk Ölçeği (n=19), Yorgunluk Şiddet Ölçeği (n=23), Yorgunluk için Görsel Benzerlik Ölçeği (n=8), Kısa Yorgunluk Envanteri (n=4), Yorgunluk Etki Ölçeği (n=5), Çok Boyutlu Yorgunluk Skalası (n=1), , KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği (n=5), Vizüel Analog Skala (n=7), 7-12 Yaş Pediatrik Onkoloji Hastalarının Yorgunluğunu Değerlendirme Ölçeği (n=1), Ebeveynlerin 7-12 Yaş Pediatrik Onkoloji Hastalarının Yorgunluğunu Değerlendirme Ölçeği (n=1), Çocuk Yorgunluk Ölçeği (n=2), Çocukluk Dönemi Kanseri Yorgunluk Ölçeği (n=1), Modifiye Borg Dispne ve Yorgunluk Skalası (n=1), 13-18 Yaş Pediatrik Onkoloji Hastaları İçin Yorgunluk Ölçeği (Çocuk ve Ebeveyn Formu) (n=1) kullanıldığı belirlendi.

Non-farmakolojik yöntemlere bakıldığında; İnhalasyon+Aromaterapi (n=1), Müzik+Aromaterapi+Dokunma (n=1), Refleksoloji+Masaj (n=2), Masaj (n=2), Mat Pilates+Aletli Pilates (n=1), Refleksoloji (n=4), Akupress (n=5), Soğutucu giysi yöntemi (n=1), Gevşeme egzersizi (n=14), Eğitim (n=6), Hemşirelik girişimi (oyun, kitap okuma, eğitim, resim, yürüyüş) (n=1), Aromaterapi+Masaj (n=2), Spinal Stabilizasyon Egzersizleri (n=1), Diyafragmatik Mobilizasyon Teknikleri (n=1), Müzik (n=3), Işık Uygulaması (n=1), Kupa Terapisi (n=1), Rehabilitasyon Programı (n=1), Tüm Vücut Vibrasyonu Eğitimi+Pilates Egzersizleri (n=1), Re-Mission Video Oyunu (n=1), Masaj+Müzik (n=1), Rahatlatıcı Nefes Egzersizi (n=2), Reiki Uygulaması (n=1), Müzik+Benson Gevşeme Tekniği (n=1), Egzersiz (n=3), Yoga+Konvansiyonel Fizyoterapi (n=1), Sıcak Duş (n=1), Resim Sanatı (n=1), Yoga (n=1), Reiki Uygulaması (n=1), Ayak Banyosu (n=1), Dans terapi (n=1), Reiki+Yönlendirilmiş İmgeleme (n=1) yöntemlerinin yorgunluk semptomu üzerindeki etkilerinin incelendiği belirlendi. Çalışmaların 4 tanesinin (eğitim, hemşirelik girişimi, müzik ve

Re-Mission video oyunu) çocuklarla çalışıldığı 62 tanesinin ise erişkinlerde uygulandığı görüldü.

Araştırmaların sonuçları incelendiğinde; 3 çalışmada akupress (n=1), gevşeme egzersizi (n=1), ve aromaterapi+masaj (n=1) uygulamasını içeren yöntemlerin yetişkinlerde ve 1 çalışmada müzik (n=1) içeren uygulamanın çocuklarda yorgunluk semptomunu gidermede etkili olmadığı ancak 62 (n=59 yetişkinlerle yapılan çalışmalar ve n=3 çocuklarla yapılanlar) çalışmada diğer tüm non-farmakolojik yöntemlerin etkili ve istatistiksel açıdan anlamlı olduğu tespit edildi.

TARTIŞMA

Yorgunluk; depresyon, uyku bozuklukları, Multiple Skleroz, Parkinson gibi nörolojik hastalıklar ve kanser gibi çok sayıda tıbbi durumda ve sağlıklı nüfusta da gözlenebilen bir semptomdur ⁽⁷¹⁾.

Yorgunluk subjektif bir kavram olup zayıflık, enerji kaybı ve bitkinlik olarak tanımlanmaktadır. Yorgunluk kişiyi fiziksel, psikolojik ve sosyo-ekonomik gibi birçok yönden olumsuz etkileyen, bireyin günlük yaşam aktivitelerine, iş ve sosyal yaşantısına ve tedavi sürecine olumsuz etkiler gösteren semptomdur. Ayrıca bireyin bağımlılığını artırarak ve ailesini ekonomik yönden olumsuz olarak etkileyerek yaşam kalitesinin bozulmasına neden olmaktadır ⁽⁷²⁾. Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği / (North American Nursing Diagnosis Association-NANDA) tarafından da yorgunluk bir hemşirelik tanısı olarak ele alınmaktadır. NANDA yorgunluğu; "dinlenmekle geçmeyen, fiziksel ve mental iş kapasitesini azaltan, sürekli bitkinlik duygusu yaşama" olarak tanımlanmaktadır ⁽⁷³⁾.

Günümüzde yapılan çalışmalarda, yorgunluk semptomunun sadece farmakolojik yöntemlerle değil, non-farmakolojik yöntemlerle de desteklenmesi gerektiği belirtilmektedir ⁽⁵⁻⁷⁰⁾. Sağlık ekibinin bir üyesi olan hemşireler, sıklıkla hastaların deneyimlediği yorgunluk semptomunun giderilmesinde non-farmakolojik yöntemleri kullanmaktan sorumludurlar.

Nonfarmakolojik yöntemlere bakıldığında; sadece 4 çalışmada akupress (n=1) ⁽¹⁹⁾, gevşeme egzersizi

(n=1)⁽³²⁾, müzik (n=1)⁽⁴⁸⁾, aromaterapi+masaj (n=1)⁽⁵⁾ uygulamasını içeren yöntemlerin yorgunluğu gidermede etkili ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edildi (Tablo 1). Çalışmalardan 1'inin çocuklar ile 3'ünün ise yetişkinlerle yapılan tezler olduğu görüldü. Araştırmaların örneklem sayıları incelendiğinde; kontrol ve deney gruplarında az kişinin çalışmalara dahil edilmiş olduğu ve yorgunluk semptomu açısından seçilen hasta grupları arasındaki farklılıkların sonuçları etkileyebileceği düşünülmektedir.

Araştırmaya dahil edilen diğer tüm non-farmakolojik yöntemlerin (n=62)^(6-18,20-31,33-47,49-70) yorgunluk semptomunu gidermede istatistiksel olarak anlamlı ve etkili olduğu tespit edildi (Tablo 1). Belirlenen non-farmakolojik yöntemlerin hastaların yorgunluk semptomuna ilişkin olumlu etkileri olduğu dolayısıyla klinik alanlarda çalışan hemşirelerin hastaların biyopsikososyal durumlarına göre tercih edilebileceği düşünülmektedir.

Gök Metin ve Özdemir'in⁽⁷⁴⁾ Romatoid Artriti olan hastalarda yaptıkları çalışmada refleksoloji ve aromaterapinin ağrı ve yorgunluğu gidermede etkili olduğu ancak refleksoloji uygulamasının aromaterapiden daha büyük bir etkiye sahip olduğunu bildirmişlerdir. Khanghah ve arkadaşlarının⁽⁷⁵⁾ kemoterapi gören kanser hastalarında yaptıkları çalışmada akupressör uygulamasının yorgunluk semptomunu gidermede etkili olduğu bildirilmiştir. Baglia ve arkadaşlarının⁽⁷⁶⁾ meme kanserli hastalarda yaptıkları çalışmada egzersizin yorgunluk semptomu üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir⁽⁷⁶⁾. Literatür bulgularının çalışmamızla benzerlik gösterdiği izlenmiştir.

Bu sistematik derlemede, Türkiye'de yapılan ve yorgunluk semptomunun giderilmesinde non-farmakolojik yöntemlerin kullanıldığı çalışmalar incelenmiştir. İncelenen yarı deneysel ve randomize kontrollü deneysel çalışmalarda çoğu non-farmakolojik yöntemlerin yorgunluk semptomunu azaltmada etkili olduğu görülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Taranan tezlerde özellikle kronik hastalıklarda uygulanan nonfarmakolojik yöntemlerin hastaların özellikle yaşam ve uyku kalitesini arttırarak yorgunluk semptomunun giderilmesinde etkili olduğu bildirilmiştir. Konuyla ilgili yapılmış araştırmalara ilişkin daha geniş çaplı incelemelerin (tez, makale, vb.) hem akademisyen hem klinik hemşirelere katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Hemşireler tarafından hastalarda gözlenen yorgunluk semptomunun giderilmesinde etkili non-farmakolojik yöntemlerin klinik alanlarda uygulanması ve hemşirelerin yorgunluk semptomunu değerlendirme ölçeklerini kullanmaları önerilir.

Yazar katkısı

Araştırma fikri ve tasarımı: NK, GM; veri toplama: NK, sonuçların analizi ve yorumlanması: NK, HBK; araştırma metnini hazırlama: NK, HBK, GM, BET, EY. Tüm yazarlar araştırma sonuçlarını gözden geçirdi ve araştırmanın son halini onayladı.

Finansal destek

Yazarlar araştırma için finansal bir destek almadıklarını beyan etmiştir.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Author contribution

Study conception and design: NK, GM; data collection: NK; analysis and interpretation of results: NK, HBK; draft manuscript preparation: NK, HBK, GM, BET, EY. All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Funding

The authors declare that the study received no funding.

Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest.

Tablo 1. Uygulamaları içeren çalışmalar (n=66)

Konusu	Araştırmanın Tipi	Uygulama Yöntemi	Örneklem
El ve ayağa uygulanan aromaterapi masajının kemoterapi ilişkili periferik nöropatik ağrı ve yorgunluk üzerine etkisi ⁽⁵⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Aromaterapi Masaj	20 deney 20 kontrol
Farklı aromaterapi yağları ile yapılan masajın yorgunluk ve uyku kalitesine etkisi ⁽⁶⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		12 deney 12 kontrol
Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde inhalasyon yoluyla uygulanan aromaterapinin uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyine etkisi ⁽⁷⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	İnhalasyon, Aromaterapi	27 deney 25 kontrol
Müzik ve aromaterapi eşliğinde yapılan uyku ve dokunmanın fibromiyalji hastalarında fibromiyaljinin etki düzeyi ile yorgunluk ve uyku kalitesine etkisi ⁽⁸⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Müzik, Aromaterapi, Dokunma	54 deney 54 kontrol
Hemodiyaliz hastalarına uygulanan refleksoloji ve sırt masajının yorgunluk ve uyku kalitesi üzerine etkisi ⁽⁹⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Refleksoloji Masaj	35 hasta refleksoloji, 35 hasta sırt masajı, 35 hasta kontrol
Diz osteoartriti olan yaşlılarda çörek otu ekstresi yağı ile uygulanan ayak refleksolojisi ve diz masajının ağrı ve yorgunluk semptomlarına etkisi ⁽¹⁰⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		30 deney 30 deney 30 deney 30 deney 30 kontrol
Kemoterapi uygulanan hastalarda masaj uygulamasının yorgunluk ve anksiyete düzeyine etkisi ⁽¹¹⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Masaj	20 deney 20 kontrol
Hemodiyaliz hastalarında el ve ayak masajının yorgunluk üzerine etkisi ⁽¹²⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		27 deney 27 deney 28 kontrol
Multipl skleroz'lu hastalarda mat pilates ve aletli pilates eğitiminin denge, kuvvet, mobilite, yorgunluk ve yaşam kalitesi üzerine etkilerinin karşılaştırılması ⁽¹³⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Mat Pilates, Aletli Pilates	EDSS skoru 4 ve altında olan 38 hasta

Kullanılan Ölçek/Skalalar	Sonuç
Araştırmada nöropatik ağrıyı değerlendirmek için Douleur Neuropathique 4 Questions (DN4) Ağrı Anketi, Görsel Analog Skala (VAS) ve Piper Yorgunluk Ölçeği	Araştırmada 6 hafta boyunca uygulanan aromaterapi masajının periferik nöropatik ağrı görülme sıklığı ve ağrı şiddetini azalttığı, yorgunluk şiddetini etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.
Borg Skalası (376), Fitbit Charge 3 akıllı bileklik cihazı, CK, IL-6, TNF-α ve LDH analizleri	Araştırma sonucunda sporcularda egzersiz sonrası toparlanma sürecini hızlandırmak ve uyku kalitelerini arttırmak amacıyla masaj uygulamalarında kayısı, lavanta ve sarı kantaron yağlarının kullanılabileceği belirlendi.
Piper Yorgunluk Ölçeği , Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKI), izlem çizelgesi hasta formu ve araştırmacı formu	Diyaliz hastalarında inhalasyon yoluyla uygulanan aromaterapinin uyku kalitesini artırdığı, yorgunluk düzeyi ve şiddetini azalttığı belirlenmiştir.
Kişisel Bilgi Formu, Fibromiyalji ile İlgili Semptom Sorgulama Formu, Yorgunluk Şiddet Ölçeği , Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ve Fibromiyalji Etki Düzeyi Ölçeği	Girişimlerin fibromiyalji hastalarında yorgunluğun azalmasında, hastalığın gidişini etkilemede ve uyku kalitesini artırmada etkili olduğu tespit edilmiştir
Hasta Tanıtım Formu, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ve Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Ölçeği	Çalışmada hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda, refleksoloji ve sırt masajının uyku kalitesini artırdığı, yorgunluğu azalttığı bulunmuştur. Uyku kalitesini arttırmada ve yorgunluğu azaltmada refleksolojinin, sırt masajından daha etkili olduğu tespit edilmiştir. Kontrol grubuna alınan hastaların ise, uyku kalitesinin kötü, yorgunluk düzeylerinin ise yüksek olduğu belirlenmiştir.
Hasta Tanıtıcı Bilgi Formu", "Kellgren ve Lawrence", "Ağrı Visual Analog Skala (A-VAS)", " Yorgunluk Şiddet Skalası ve Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index "WOMAC"	1) Çörek Otu ile Refleksoloji, 2) Placebo Refleksoloji, 3) Çörekotu ile Diz Masajı, 4) Placebo Diz Masajı ve 5) Kontrol gruplarından oluşturuldu. Uygulama gruplarındaki katılımcılara 6 hafta boyunca haftada bir seans 30 dk. süren uygulama yapıldı. OA hastalarında çörek otu yağı ile yapılan ayak refleksolojisi ve diz masajının, yağ kullanılmadan yapılan gruba göre ağrı ve yorgunluk şiddetini daha çok azalttığı, tüm gruplarda ise; çörek otu ile yapılan ayak refleksolojisinin ağrı ve yorgunluk şiddetini en etkin azalttığı belirlenmiştir.
Tanıttıcı Bilgi Formu, Durumluk-Süreklilik Kaygı Envanteri (Spielberger State-Trait Anxiety Inventory / STAI)'nin Durumluk Kaygı kısmı (State Anxiety Inventory / SAI) ve Kısa Yorgunluk Envanteri (Brief Fatigue Inventory / BFI)	Kontrol grubundaki hastaların tüm tanımlayıcı özelliklerde yapılan karşılaştırmalarında kemoterapi sonrası kaygı ve yorgunluk düzeylerinin arttığı görülürken, çalışma grubundaki tüm hastaların kemoterapi ile birlikte yapılan masaj uygulaması sonrasında kaygı ve yorgunluk düzeylerinin düştüğü saptanmıştır.
"Hasta Tanıtım Formu" ve " Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Ölçeği- YİGBÖ "	El masajı ve ayak masajı uygulamasının HD tedavisi alan hastalarda yorgunluk düzeyini azalttığı saptanmıştır.
Denge; Berg Denge Ölçeği ve statik denge testleri ile, mobilite; Sürekli Kalk Yürü testi ile, günlük yaşamda denge gerektiren aktivitelerdeki güven düzeyi; Aktiviteye Spesifik Denge Güvenlik Ölçeği ile, alt ve üst ekstremiteler kas kuvveti; el dinamometresi ile, "core" kaslarının endüransı; lateral köprü testi, "Modifiye Biering-Sorensen" testi, gövde fleksiyon testi, "prone bridge" testi ile, "core" kaslarının gücü; "sit ups" testi, "push-ups" testi ile, yorgunluk; Yorgunluk Şiddet Ölçeği ve Yorgunluk Etki Ölçeği ile, yaşam kalitesi; Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Anketi (Türkçe versiyonu) ile değerlendirildi.	Multiple Skleroz tanılı hastalarda 8 hafta haftada 2 kez uygulanan Mat Pilates ve Aletli Pilates'in; denge, kuvvet, mobilite, yorgunluk ve yaşam kalitesini geliştirmede etkili olduğu ve her iki yöntem arasında belirgin fark olmadığı sonucuna varıldı.

Meme kanserli hastalarda refleksolojinin kemoterapiye bağlı bulantı, kusma ve yorgunluk üzerine etkisi ⁽¹⁴⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Refleksoloji	30 deney 30 kontrol
Hemodiyaliz hastalarına uygulanan refleksolojinin yorgunluk, ağrı ve krampa etkisi ⁽¹⁵⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		40 deney 40 kontrol
Postpartum dönemde uygulanan refleksolojinin ağrı, yorgunluk, uyku kalitesi ve laktasyon üzerine etkisi ⁽¹⁶⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		40 deney 40 kontrol
Koroner arter baypas greft cerrahisi geçiren hastalara uygulanan refleksolojinin ağrı, anksiyete, yorgunluk ve uyku üzerine etkisi: Randomize kontrollü çalışma ⁽¹⁷⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		35 deney 35 kontrol
Hemodiyalizde hipotansiyon gelişen bireylere uygulanan akupres'in kan basıncı ve yorgunluk düzeyine etkisi ⁽¹⁸⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Akupress	67 deney 68 kontrol
Atrial fibrilasyonu olan hastalarda uygulanan akupresin kalp ritmi ve hızına etkisi ile yorgunluk arasındaki ilişkinin belirlenmesi ⁽¹⁹⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		30 deney 30 kontrol
Hemodiyaliz hastalarına uygulanan akupresörün yorgunluk düzeyine etkisi ⁽²⁰⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		52 deney 66 kontrol
Kronik yorgunluk sendromlu bireylerde acupressure uygulamasının yorgunluk üzerinde etkisi ⁽²¹⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		17 deney 22 kontrol
Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylere uygulanan akupresurun yorgunluk düzeyine etkisi ⁽²²⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		40 deney 40 kontrol
Multiple sklerozlu bireylere uygulanan soğutucu giysi (cooling suit) yönteminin yorgunluk ve günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkisi ⁽²³⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Soğutucu giysi yöntemi	35 deney 40 kontrol

Hasta tanıtım formu, Rhodes bulantı, kusma, öğürme indeksi ve Kısa Yorgunluk Envanteri	Refleksolojinin deney grubunda bulantı, kusma ve öğürme deneyimini, oluşumunu ve yorgunluğu azalttığı bulunmuştur.
Anket formu, Piper Yorgunluk Ölçeği , kramp ve ağrının şiddetinin ölçüldüğü Görsel Eşdeğerlik Skalası	Yorgunluk, ağrı, kramp gibi semptomların azaltılmasında tamamlayıcı yöntemlerden biri olan refleksolojinin farmakolojik yöntemlerle beraber hastalara uygulanması önerilmiştir.
Tanıtıcı Bilgi Formu, Visual Analog Skala, Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Ölçeği , Pittsburg Uyku Kalitesi indeksi ve Bristol Emzirme Değerlendirme Ölçeği	Deney grubuna postpartum sekiz hafta boyunca haftada bir kez 40 dakika ayak refleksoloji uygulaması yapılmıştır. Deney grubunun yorgunluk düzeyinin kontrol grubuna göre anlamlı derecede azaldığı, uyku kalitesi ve laktasyon düzeyinin ise anlamlı derecede arttığı belirlenmiştir.
Kişisel Bilgi Formu, Fizyolojik Parametreler Kontrol Formu, ağrı ve yorgunluk için Vizüel Analog Skala , Durumluk Kaygı Envanteri ve Richard-Campbell Uyku Ölçeği	Koroner arter baypas greft cerrahisi geçiren hastalara uygulanan refleksolojinin ağrı, anksiyete, yorgunluk ve fizyolojik parametreleri azalttığı, uyku kalitesini ise arttırdığı görüldü.
Anket formu, visüel analog skala (VAS) ağrı ve yorgunluk skalası ile Piper yorgunluk ölçeği kullanılarak yüz yüze görüşme tekniği	Hemodiyaliz hastalarında kan basıncı regülasyonu sağlamak, yorgunluk ve ağrı şiddetini azaltmada akupres'in hemodiyaliz seansı esnasında farmakolojik yöntemlerle birlikte kullanılması ve yaygınlaştırılması önerilmektedir.
Anket Formu, Hasta Gözlem Formu ve Kısa Yorgunluk Envanteri	Atriyal Fibrilasyonu olan hastalara uygulanan akupresin kalp hızını azalttığı, tekrarlı uygulamalarda sistolik ve diastolik kan basıncını düşürmede etkili olduğu, bu düşmenin yorgunluğu azaltmada etkili olmadığı belirlenmiştir.
Hasta tanıtım formu, VAS yorgunluk ve Piper yorgunluk ölçeği	Çalışma sonucunda, hemodiyaliz hastalarına akupunktur klemi ile uygulanan akupresörün yorgunluk düzeyini azaltmada etkili olduğu belirlenmiştir.
Yorgunluk Şiddet Ölçeği , yaşam kalitesi (Kısa Form 36) ve duygu durum (Beck Depresyon Ölçeği)	Araştırmada deney grubu 4 haftalık süreçte 10 seans acupressure tedavisi aldı. Değerlendirilen parametrelerdeki genel iyileşme tablosu acupressure uygulamalarının KYS'de etkili olduğunu gösterdi ve masa başı işlerde çalışıp KYS görülen kişilerde acupressure tekniklerinin kullanılabileceğini ortaya koydu
Hasta Tanıtım Formu, KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği ve Yorgunluk Şiddeti Ölçeği	Girişim grubundaki hastalara haftada 5 gün toplam 5 seans manuel olarak akupres uygulandı. Akupres uygulamasının Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı olan bireylerde yorgunluğu azaltmada etkili olduğu tespit edildi.
Tanıtıcı Bilgi Formu, Yorgunluk düzeyini belirlemeye yönelik Yorgunluk Etki Ölçeği , Yorgunluk Şiddet Ölçeği ve Modifiye Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi	Multiple Skleroz tanılı bireylere uygulanan soğutucu giysi yönteminin bireylerin yorgunluk düzeyi ve günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlık düzeyi üzerinde olumlu ve istendik düzeyde değişim yarattığı belirlenmiştir.

Gevşeme egzersizinin adjuvan kemoterapi alan meme ve kolorektal kanser tanılı hastaların yorgunluk, depresyon ve yaşam kalitesi düzeyine etkisi ⁽²⁴⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Gevşeme egzersizi	35 deney 35 kontrol
Diyaliz hastalarında progresif gevşeme egzersizlerin ağrı, yorgunluk ve yaşam kalitesi üzerine etkisi ⁽²⁵⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		48 deney 48 kontrol
Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerde yürüme egzersiz programının yorgunluk üzerine etkisi ⁽²⁶⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		32 deney 33 kontrol
Multiple sklerozlu hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve uyku kalitesi üzerine etkisinin değerlendirilmesi ⁽²⁷⁾	Yarı deneysel		32 hasta
Gevşeme eğitiminin, adjuvan kemoterapi uygulanan meme kanserli hastalarda anksiyete ve depresyon belirtileri, uyku kalitesi ve yorgunluk üzerine etkisi ⁽²⁸⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		14 deney 13 kontrol
Kalp yetersizliği olan hastalarda egzersizin dispne ve yorgunluk üzerine etkisi ⁽²⁹⁾	Yarı deneysel		62 hasta
Yaşlılarda egzersizin fiziksel aktivite, hareket korkusu, yorgunluk ve uyku kalitesine etkisi ⁽³⁰⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		39 deney 67 kontrol
Kronik obstrüktif akciğer hastalarına uygulanan progresif kas gevşeme ve derin soluk alıp verme egzersizinin dispne ve yorgunluk semptomları üzerine etkisi ⁽³¹⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		40 deney 40 deney 40 kontrol
Kemoterapi alan meme kanserli hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk, bulantı ve kusmaya etkisi ⁽³²⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		24 deney 26 kontrol
Progresif gevşeme egzersizlerinin romatoid artritli hastaların yorgunluk ve uyku kalitesine etkisi ⁽³³⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		35 deney 37 kontrol
KOAH tanısı almış hastalara uygulanan progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisi ⁽³⁴⁾	Yarı deneysel		60 hasta
Karaciğer nakli hastalarında progresif gevşeme egzersizlerinin yaşam bulguları ve yorgunluk üzerine etkisi ⁽³⁵⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		45 deney 45 kontrol
Epilepsili hastalara uygulanan progresif gevşeme egzersizlerinin stres, yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisi ⁽³⁶⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		35 deney 40 kontrol
Özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlere verilen gevşeme ve aerobik egzersizlerinin egzersiz kapasitesi, uyku kalitesi ve yorgunluk üzerine etkisinin değerlendirilmesi ⁽³⁷⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		30 deney 30 kontrol

Piper Yorgunluk Ölçeği,
Beck Depresyon Ölçeği ve EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği

Anket formu,
Piper Yorgunluk Ölçeği, ağrının şiddetinin ölçüldüğü Görsel Eşdeğerlik Skalası ve SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

Kişisel Bilgi Formu, **Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Astım Yorgunluk Ölçeği**, Modifiye Borg Skalası, Yürüme İzlem Çizelgesi ve pedometre

Kişisel Bilgi Formu,
Yorgunluk Şiddet Ölçeği ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

Bilgi toplama formu,
Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi, **Piper Yorgunluk Ölçeği**, Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği

Hasta Bilgi Formu, Borg Dispne Skalası ve
Piper Yorgunluk Ölçeği

Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE), **Çok Boyutlu Yorgunluk Skalası**, Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKI), Epworth Skalası, Tampa Kinezyofobi Ölçeği, Yaşam kalitesi EQ-5D Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği, Kognitif fonksiyonlar Standardize Mini Mental Test, Tinetti Düşme Etkinlik Ölçeği, Kalk ve Yürü Testi, Berg Denge Ölçeği

Hasta Bilgi Formu, **Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Astım Yorgunluk Ölçeği** ve Dispne-12 Ölçeği

Hasta Tanıtım Formu, **Piper Yorgunluk Ölçeği** ve Rhodes Bulantı, Kusma ve Öğürme İndeksi formları

Hasta Tanıtım Formu, **Yorgunluk Şiddet Ölçeği** ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKI)

Hasta Tanıtım Formu, **KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği** ve SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

Hasta Tanıtım Formu, Yaşam Bulguları İzlem Formu, **Yorgunluk Şiddeti Ölçeği**

Anket Formu, Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ-14), **Yorgunluk Şiddeti Ölçeği (YŞÖ)** ve Epilepside Yaşam Kalitesi Ölçeği (QOLIE-31)

Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ),
Bruce Protokolü, Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Kısa Form 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (SF36),
Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKI), Genişletilmiş Nordic Kas İskelet Sistemi Rahatsızlıkları Anketi (GNKİSRA)

Kanser tanısı konulmuş bireylerin genel bakımı içinde yorgunluk, depresyon düzeyi ve yaşam kalitesinin düzenli olarak değerlendirilmesi, gevşeme egzersizlerinin etkinliğini ortaya koyabilecek daha fazla klinik çalışma yapılması, kemoterapi ünitelerinde hastaların kemoterapi süresince gevşeme egzersizlerini uygulayabilmesi için I-pod gibi araçların kullanılması, gevşeme egzersizinin bu ünitelerde rutinler arasında yer alması önerilmektedir.

Progresif gevşeme egzersizinin (PGE) yorgunluk ve ağrı şiddetinin azaltılmasında, yaşam kalitesinin yükseltilmesinde etkili olduğu belirlendi.

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) olan bireylere uygulanan sekiz hafta, haftada üç gün süreli yürüme egzersiz programının yorgunluk semptomunu azaltmada olumlu etkisi olduğu saptanmıştır.

Progresif gevşeme egzersizlerinin multiple sklerozlu hastalarda yorgunluğu azaltmada ve uyku kalitesini artırmada etkili olduğu tespit edilmiştir.

Gevşeme egzersizlerinin, meme kanserli hastalarda uyku kalitesi ve yorgunluk algısını iyileştirebileceği, ancak tek başına anksiyete ve depresyon belirtileri üzerine etkisi olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda, adjuvan kemoterapi alan meme kanserli hastaların yaşadıkları uykusuzluk, yorgunluk gibi semptomların kontrolü için hemşireler tarafından gevşeme egzersizlerinin uygulanması önerilmiştir.

Egzersiz kalp yetersizliği olan hastalarda dispne ve yorgunluk düzeyini azaltmada etkili olduğu tespit edilmiştir.

Yaşlılarda sağlığı korumada egzersizin etkinliğini ve bağımsız, güvenli ve kaliteli bir şekilde yaşamlarını devam ettirmede egzersizin önemini ve gevşeme egzersizlerinin yorgunluğu önemli ölçüde azalttığını ortaya koymaktadır.

Araştırmada 10 hafta boyunca uygulanan deney gruplarının birine progresif kas gevşeme egzersizi diğere derin soluk alma verme egzersizi uygulanmıştır. Müdahale grubunda dispne ve yorgunluk düzeyini azaldığı, FEV1 ve FEV1/FVC değerlerinin arttığı tespit edilmiştir.

Çalışma grubunda kemoterapi alan meme kanserli hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk, bulantı ve kusmayı azaltmada etkili bir yaklaşım olmadığı belirlendi

Sonuç olarak; PGE'nin RA hastalarında yorgunluğu azalttığı ve bu hastaların uyku kalitesini iyileştirdiği kanısına varılmıştır.

Progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve yaşam kalitesi üzerinde etkili olduğu saptandı.

Deney grubundaki hastalara, telefonlarına gönderilen ses kayıtları ile dört hafta boyunca düzenli olarak her gün 25-30 dakika progresif gevşeme egzersizleri uygulatıldı. Progresif gevşeme egzersizlerinin karaciğer nakli olan hastalarda yaşam bulgularını düzenlemede ve yorgunluk şiddetini azaltmada etkin bir hemşirelik girişimi olduğu saptandı.

Epilepsili hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin stresi azaltmadığını, yorgunluğu azalttığını ve yaşam kalitesi alt boyutlarından bilişsel ve sosyal fonksiyon puanını olumlu yönde etkilediği belirlendi.

Egzersiz eğitimleri haftada 3 gün olacak şekilde 6 hafta boyunca uygulandı. Sonucunda progresif gevşeme egzersizlerine ek olarak uygulanan aerobik egzersizin sadece progresif gevşeme egzersizi eğitimine göre yorgunluk, egzersiz kapasitesi, yaşam kalitesinin genel sağlık, fiziksel fonksiyon, enerji-canlılık ve ağrı alt parametrelerinde ve ağrı şiddeti parametrelerini geliştirmede daha etkili bir eğitim yöntemi olduğu bulundu.

Kalp yetersizliği olan hastalarda dispne, yorgunluk ve yaşam kalitesi üzerine hemşirelik eğitiminin etkisi ⁽³⁸⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Eğitim	24 deney 25 kontrol
Doğumun ikinci evresinde ertelenmiş ıkmının postpartum yorgunluk ve doğum sonuçlarına etkisi ⁽³⁹⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		23 deney 25 kontrol
Yorgunluğa ilişkin verilen eğitimin pediatrik onkoloji hastalarının yorgunluk düzeyi ve yaşam kalitesine etkisi ⁽⁴⁰⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		40 deney (çocuk ve ebeveyn) 40 kontrol(çocuk ve ebeveyn)
Akut miyokard infarktüsü sonrası uygulanan bilinçli farkındalık temelli gevşeme uygulamasının yaşam kalitesi, yorgunluk ve hareket korkusuna etkisi: Randomize kontrollü çalışma ⁽⁴¹⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		28 deney 28 kontrol
Multipl sklerozlu hastalarda klasik fizyoterapiye ek olarak verilen görev odaklı eğitimin fonksiyonel mobilite, yorgunluk, denge ve yaşam kalitesi üzerine etkileri ⁽⁴²⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		17 deney 14 kontrol
Kronik venöz yetmezlik tanılı hastalarda egzersiz eğitiminin yorgunluk ve uyku kalitesi üzerine etkisi ⁽⁴³⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		21 deney 21 kontrol
Kemoterapi alan çocuklarda etkili hemşirelik girişimlerinin yorgunluk semptomuna etkisi ⁽⁴⁴⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Hemşirelik girişimi (oyun, kitap okuma, eğitim, resim, yürüyüş)	30 deney 30 kontrol
Myastenia gravis hastalarında spinal stabilizasyon egzersizlerinin yorgunluk, kas kuvveti, solunum fonksiyonları ve fonksiyonel kapasite üzerine etkisi ⁽⁴⁵⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Spinal Stabilizasyon Egzersizleri	5 deney 5 kontrol
Diyafragmatik mobilizasyon tekniklerinin obez bireylerde solunum fonksiyonları, yorgunluk, uyku kalitesi ve anksiyete, depresyon üzerine etkileri ⁽⁴⁶⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Diyafragmatik Mobilizasyon Teknikleri	20 deney 20 kontrol
Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda müzik terapinin ağrı, yorgunluk, anksiyete ve kaşıntı semptomları üzerine etkisi ⁽⁴⁷⁾	Yarı deneysel	Müzik	34 hasta
Çocuk onkoloji hastalarında müzik dinletisinin yorgunluk düzeyine etkisi ⁽⁴⁸⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		30 deney 30 kontrol
Hemodiyaliz hastalarında müzik terapisinin yorgunluk ve anksiyete düzeylerine etkisi ⁽⁴⁹⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		60 deney 60 kontrol
Palyatif bakım alan kanser hastalarına uygulanan parlak beyaz ışık uygulamasının yorgunluk düzeyi ve uyku kalitesi üzerine etkisi ⁽⁵⁰⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Işık Uygulaması	26 deney 26 kontrol

Hasta Bilgi Formu, Bazal Dispne İndeksi, Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Ölçeği ve EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği	Kalp yetersizliği olan hastalara hemşire tarafından verilen eğitimin dispne, yorgunluk ve yaşam kalitesinde iyileşme sağladığı sonucuna ulaşıldı.
Gebe Tanılama Formu, İzlem Formu ayrıca Partograf ve Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası kullanılarak, yüz yüze görüşme tekniği ve veri toplama formlarına yönelik izlemler	Ertelenmiş ıkınmanın annelerin ikinci evresinin süresini uzattığı, itme/ıkınma sürelerini azalttığı ve doğum sonrası ilk bir saatteki yorgunluklarını anlamlı olarak etkilediği bulunmuştur.
Çocuk ve Ebeveyn Bilgi Formu, Semptom Değerlendirme Formu, 7-12 Yaş Pediatrik Onkoloji Hastalarının Yorgunluğunu Değerlendirme Ölçeği , Ebeveynlerin 7-12 Yaş Pediatrik Onkoloji Hastalarının Yorgunluğunu Değerlendirme Ölçeği ve 7-12 Yaş Pediatrik Onkoloji Hastaları Yaşam Kalitesi Ölçeği Çocuk ve Ebeveyn Formu	Girişim grubuna yorgunluğa ilişkin eğitim programı uygulanmıştır. Veriler girişim öncesi, girişim sonrası üçüncü ay ve altıncı ayda toplanmıştır. Yorgunluğa ilişkin eğitim, kanserli çocukların yorgunluk düzeyinin azaltılmasında ve yaşam kalitelerinin artırılmasında etkili bir eğitim modeli olarak bulunmuştur.
MacNew Yaşam Kalitesi Ölçeği, Piper Yorgunluk Ölçeği ve Tampa Kinezyofobi Ölçeği-Kalp	Akut Mİ sonrası uygulanan bilinçli farkındalık girişiminin, hastaların yaşam kalitesinin geliştirilmesinde ve hareket korkularının azaltılmasında etkili bir yöntem olduğu sonucuna varılmıştır.
6 Dakika Yürüme Testi (6DYT), Süreli Kalk Yürü Testi, Dinamik Yürüme İndeksi, Fonksiyonel Uzanma Testi, MS Yürüme Skalası-12, Yorgunluk Şiddeti Ölçeği , Yorgunluk Etki Ölçeği , MS Yaşam Kalitesi Enstrümanı-54	6 haftalık klasik fizyoterapiye ek olarak verilen görev odaklı eğitim ve klasik fizyoterapi, MS hastalarında mobilite ve denge becerilerinin gelişmesinde, yorgunluğun azalmasında ve yaşam kalitesinin iyileşmesinde etkilidir.
Vizüel Analog Skala (VAS), Yorgunluk Şiddet Ölçeği , Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi	Bu çalışmada, egzersiz eğitiminin gece oluşan kramp şiddetini azaltarak uyku kalitesini arttırdığı ve bacaklarda görülen yorgunluğu azalttığı sonucuna varılmıştır.
Çocuk Yorgunluk Ölçeği , Çocukluk Dönemi Kanser Yorgunluk Ölçeği , Bilgi Formu, Kemoterapi ve Yorgunluk El Kitabı	Hemşirelik girişimleri (oyun, kitap okuma vd.) uygulanarak yorgunluğun azaltılabileceği bulunmuştur.
Yorgunluk Şiddet Ölçeği ve Görsel Analog Ölçeği, dinamometrik ölçümler, solunum fonksiyon testleri ve 6 dakika yürüme testi	Araştırmada deney grubuna 6 haftalık ev programı 4 hafta dinlenme 6 hafta haftada 3 gün olacak şekilde spinal stabilizasyon egzersizleri, kontrol grubuna sadece 6 hafta ev programı verilmiştir. Deney grubunda Çalışmanın sonunda, spinal stabilizasyon egzersizlerinin ve ev programının yorgunluğu azalttığı, kas kuvvetini ve fonksiyonel kapasiteyi geliştirdiği görülmüştür.
spirometre cihazı solunum kas kuvveti ölçüm cihazı indirekt kalorimetre cihazı Modifiye Medical Research Dispne Skalası Yorgunluk Etki Ölçeği Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği Kısa Form-36 (SF-36) anketi	Araştırmada deney grubuna haftada 2 seans 4 hafta boyunca diyafragmatik mobilizasyon teknikleri uygulandı. Sonuç olarak, diyafragmatik mobilizasyon tekniklerinin obez bireylerin solunum fonksiyonları, uyku ve yaşam kalitesini geliştirebilecek, yorgunluk semptomunu azaltılabilecek, güvenli ve uygulanabilir bir yaklaşım olduğu görüldü.
Hasta Bilgi Formu Nabız-Kan basıncı ölçümü Görsel Eşdeğerlik Ölçeği (Ağrı- Yorgunluk - Anksiyete - Kaşıntı)	Araştırmada kaval ile sunulan canlı Türk müziğinin hemodiyaliz tedavisi alan hastaların ağrı, yorgunluk, anksiyete ve kaşıntı semptomlarını azalttığı görüldü.
Çocuk Tanıtıcı Bilgi Formu, Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği, Çocuk Yorgunluk Ölçeği (24 Saatlik) ve Çocuk Yorgunluk Ölçeği (Haftalık) , e Çocuk İzlem Formu	Müzik dinletisi sonrası çocukların yorgunluk düzeyinde anlamlı bir fark olmamıştır.
Hasta Bilgi Formu, Yorgunluk Şiddet Ölçeği ve Durumluluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği	Deney grubuna üç hafta boyunca, haftada üç gün günlük yarım saat müzik terapisi uygulandı. Araştırmada diyaliz hastası olan bireylerin, müzikle tedavi sonrası yorgunluk şiddet ve kaygı düzeylerinin azaldığı saptandı.
Hasta Tanıtıcı Bilgi Formu, Kısa Yorgunluk Ölçeği , Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi, Hasta İzlem Formu	Araştırmada 14 gün boyunca her sabah 30 dakika süreyle uygulama grubuna parlak beyaz ışık, kontrol grubuna loş kırmızı ışık uygulaması yapılmıştır. Araştırmada parlak beyaz ışık uygulamasının palyatif bakım alan kanser hastalarının yorgunluk düzeylerini azalttığı, uyku kalitesini ve uyku süresini arttırdığı sonucuna varılmıştır.

Multiple sklerozlu bireylere uygulanan kupa terapisinin bireylerin yorgunluk düzeyi ve yaşam kalitesine etkisi ⁽⁵¹⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Kupa Terapisi	40 deney 40 kontrol
Kalp yetmezliği hastalarına uygulanan rehabilitasyon programının yorgunluk, yaşam kalitesi ve uyku kalitesi üzerine etkisi ⁽⁵²⁾	Yarı deneysel	Rehabilitasyon Programı	40 hasta
Sağlıklı kadınlarda tüm vücut vibrasyon eğitimi ve pilates egzersizlerinin fiziksel uygunluk, yorgunluk ve fiziksel benlik algısı üzerindeki etkilerinin karşılaştırılması ⁽⁵³⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Tüm Vücut Vibrasyonu Eğitimi ve Pilates Egzersizleri	12 deney 12 deney 12 kontrol
Re-Mission video oyununun kanserli adolesanların yorgunluk ve yaşam kalitesi düzeyine etkisi ⁽⁵⁴⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Re-Mission Video Oyunu	23 deney 23 kontrol
Saçlı deri masajı ve müziğin KOAH'lı hastalarda uyku kalitesi, yorgunluk, dispne ve oksijen saturasyonu üzerine etkisi ⁽⁵⁵⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Masaj Müzik	30 deney 30 deney 30 kontrol
Hematopoetik kök hücre nakli yapılan yetişkin hastalarda rahatlatıcı nefes egzersizlerinin ağrı, yorgunluk ve lökosit sayısına etkisi ⁽⁵⁶⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Rahatlatıcı Nefes Egzersizi	30 deney 37 kontrol
Radyoterapi alan meme kanseri kadınlarda iki farklı yöntemle uygulanan nefes egzersizinin yorgunluk ve uyku kalitesi üzerine etkisi:Randomize kontrollü çalışma ⁽⁵⁷⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		20 deney 20 deney 20 kontrol
Dismenoreli adolesanlarda reiki uygulamasının ağrı, yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisi ⁽⁵⁸⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Reiki Uygulaması	38 deney 37 kontrol
Hemodiyaliz hastalarında müzik eşliğinde uygulanan benson gevşeme tekniğinin yorgunluk, kaşıntı, anksiyete ve depresyona etkisi ⁽⁵⁹⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Reiki Uygulaması	30 deney 31 kontrol
Spondiloartritli hastalarda ev egzersiz programının depresyon, yorgunluk ve yaşam kalitesi üzerine olan etkileri ⁽⁶⁰⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Egzersiz	50 deney 50 kontrol
Randomize kontrollü çalışma: Karaciğer sirozlu hastalarda egzersizin karaciğer fonksiyon testleri, yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi ⁽⁶¹⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		27 deney 28 kontrol 29 kontrol-plasebo
Ev temelli fiziksel egzersiz programının meme kanserli kadınların yorgunluk, uyku ve yaşam kalitesi üzerine etkisi ⁽⁶²⁾	Randomize kontrollü-Deneysel		22 deney 23 kontrol
Multiple sklerozlu hastalarda yoga ve konvansiyonel fizyoterapi programlarının yorgunluk, denge, yürüme ve yaşam kalitesi üzerine etkileri ⁽⁶³⁾	Yarı deneysel	Yoga Konvansiyonel Fizyoterapi	20 hasta

Kişisel Bilgi Formu, Yorgunluğu Etkileyen Faktörlere İlişkin Soru Formu, Yorgunluk Şiddet Ölçeği , Yorgunluk Etki Ölçeği ve Multiple Skleroz Yaşam Kalitesi 54 Ölçeği	Araştırmada deney grubuna haftada 2 kez ortalama 5 dakika olmak üzere sekiz hafta boyunca kupa uygulanmıştır. MS'li bireylere uygulanan kupa terapisi bireylerin yorgunluk düzeyinde olumlu ve istendik düzeyde etki oluşturmuştur ve kupa terapisi uygulanan bireylerin yaşam kalitesinde artma olduğu belirlenmiştir.
Hasta Soru Formu, Piper Yorgunluk Ölçeği , SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi	Araştırmaya katılan hastalara uygulanan rehabilitasyon programının yorgunluk, yaşam kalitesi ve uyku kalitesi üzerinde etkili olduğu görülmüştür.
Bireylerin tanımlayı özellikleri formu, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi, VKİ, bel-kalça oranı ve BEA, Mekik Koşu Testi, Modifiye Borg Dispne ve Yorgunluk Skalası , Lateral köprü testi, Modifiye —Biering-Sorensen testi, Gövde fleksörleri endurans testi, —Prone bridge testi, _sit-ups' ve modifiye _push-ups' Testleri, Otur-Uzan Testi, Fonksiyonel Uzanma Testi, Yorgunluk Şiddet Ölçeği , Kendini Fiziksel Algılama Envanteri	Sekiz haftalık Pilates ve TVV eğitimlerinin benzer düzeyde fonksiyonel kapasite testinde yorgunluk eşiği, corel kaslarının enduransı ve esneklik üzerinde olumlu etkileri olduğu bulundu.
13-18 Yaş Pediatrik Onkoloji Hastaları İçin Yorgunluk Ölçeği (Çocuk ve Ebeveyn Formu) ve Yaşam Kalitesi [Functional Assessment of Cancer Therapy – General (FACT-G versiyon 4)] ölçekleri	Araştırmanın sonucunda Re-Mission video oyununun kanser tanısı almış adölesanların yorgunluk düzeylerinin azalmasında etkili olduğu ve yaşam kalitelerine olumlu yönde katkı sağladığı belirlenmiştir.
Hasta Tanıtım Formu, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), Yorgunluk Şiddeti Ölçümü -Visual Analog Skala (VAS), KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği , m(MRC) Dispne Skalası	Masaj grubunda yer alan hastalara 7 gün boyunca saçlı deri masajı, müzik grubundaki hastalara 7 gün boyunca kendilerinin seçtikleri müzik dinletildi. Çalışmada KOAH hastalarında, saçlı deri masajı uygulaması ve müzik dinletmenin uyku kalitesini arttırdığı, yorgunluğu azalttığı, dispneyi iyileştirdiği ve oksijen saturasyonuna etki etmediği bulunmuştur.
Hasta Tanılama Formu, Visual Analog Skala (VAS), Kısa Ağrı Anketi ve Yorgunluk için Görsel Benzerlik Ölçeği (YİGBO)	Deney grubuna haftanın beş günü 20 dakika eğitmen eşliğinde rahatlatıcı nefes egzersizleri öğretildi ve uygulatıldı. Sonuç olarak; rahatlatıcı nefes egzersizlerinin yorgunluğun yönetiminde etkili bir girişim olduğu, allojenik nakil olan hastaların taburculuk süresinin azaltılmasında etkili olduğu, ağrı ve bağışıklık sistemi üzerinde etkisinin olmadığı görüldü.
Veri Toplama Formu Yorgunluk VAS , PYÖ, Uykusuzluk VAS ve PUKİ	Araştırma sonucunda, yorgunluğun radyoterapinin dördüncü haftasında kontrol grubunda, derin nefes egzersiz grubuna göre ve beşinci haftasında ise kontrol grubunda tedavi öncesine göre anlamlı şekilde arttığı saptanmıştır.
Birey Tanılama Formu, Dismenore Tanılama Formu, VAS, Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ) ve Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ)	Çalışmanın sonucunda reiki uygulamasının dismenoreli adölesanlarda ağrı ve yorgunluğa etkili olduğu ve yaşam kalitesi üzerine etkisinin olmadığı belirlenmiştir.
Piper Yorgunluk Ölçeği , 5-D Kaşıntı Ölçeği, Hastane Anksiyete ve Depresyon Skalası	Araştırmada deney grubuna haftada iki defa 20 dk. süre ile toplam sekiz hafta boyunca müzik eşliğinde Benson gevşeme tekniği uygulanmıştır. Sonucunda bu yöntemin yorgunluğu azalttığı, kaşıntıya bir etkisi olmadığı bulunmuştur.
BASDAI ölçeği, Yorgunluk Şiddet Ölçeği , BASFI ölçeği, EBBS (Exercise Barriers and Benefits Scale) ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği, SF-36 ölçeği	12 haftalık ev egzersiz programı depresyon, yorgunluk ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde etkilidir.
Birey Tanıtım Formu, 6 Dakika Yürüme Testi, Beden Kitle İndeksi Değerlendirme Formu, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, Biyokimya Parametreleri Değerlendirme Formu, Child Pugh Skoru Değerlendirme Formu, Beck Depresyon Envanteri, Yorgunluk Şiddeti Ölçeği , Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)	12 haftalık egzersiz programının hastaların bazı karaciğer fonksiyon testleri, 6DYT, yaşam kalitesinin tüm alt boyutları, uyku kalitesi toplam puanları, depresyon ve yorgunluk düzeylerinde olumlu etkisinin olduğu belirlenmiştir.
Hasta Bilgi Formu, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, Piper Yorgunluk Ölçeği , Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve fiziksel egzersiz çizelgesi	Araştırmada, 12 haftalık ev temelli fiziksel egzersiz programının meme kanserli kadınların yorgunluğunun azalması, uyku ve yaşam kalitesinin iyileşmesinde etkili olduğu belirlendi.
Yorgunluk Şiddeti Ölçeği (FSS) ile yorgunluk, Berg Denge Ölçeği ile denge, MS Yürüme Ölçeği (MSWS-12 VST) ile yürüme, MS Yaşam Kalitesi Ölçeği (MSQOL-54) ile yaşam kalitesi	Çalışma grubu randomize olarak iki gruba ayrıldı. Birinci gruba yin yoga (n:10) ikinci gruba ise egzersiz temelli konvansiyonel fizyoterapi programı (n:10) haftada 3 gün, günde 60 dk., toplam 8 hafta uygulandı. Konvansiyonel fizyoterapi grubunda herhangi bir değişiklik gözükmezken, yoga verilen grupta yoganın hafif ve orta düzey MS'li hastalarda egzersiz temelli fizyoterapi ve rehabilitasyon programlarını destekleyici bir seçenek olabileceği bulunmuştur.

Normal yolla doğum yapan kadınlarda sıcak duşun postpartum yorgunluk, duygudurum ve rahatlığa etkisi ⁽⁶⁴⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Sıcak Duş	64 deney 64 kontrol
Meme kanserli hastalarda ameliyat sonrası resim sanatının umutsuzluk ve yorgunluk üzerine etkisi ⁽⁶⁵⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Resim Sanatı	55 deney 55 kontrol
Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda yoga uygulamasının yorgunluk, konfor ve fonksiyonel durum üzerine etkisi ⁽⁶⁶⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Yoga	32 deney 35 kontrol
Reiki uygulamasının kemoterapi alan meme kanserli hastalarda yaşam kalitesi ve yorgunluk düzeyine etkisi ⁽⁶⁷⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Reiki Uygulaması	35 deney 35 kontrol
Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylere uygulanan ayak banyosunun uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyine etkisi ⁽⁶⁸⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Ayak Banyosu	35 deney 35 kontrol
Obez kadınlarda dansterapinin yaşam kalitesi, yorgunluk, beden algısı ve depresyona etkisi ⁽⁶⁹⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Dansterapi	19 deney 20 kontrol
Onkoloji hastalarında reiki ve yönlendirilmiş imgelem uygulamasının ağrı ve yorgunluk üzerine etkisi ⁽⁷⁰⁾	Randomize kontrollü-Deneysel	Reiki Yönlendirilmiş İmgelem	60 deney reiki 60 deney imgelem 60 kontrol

KAYNAKÇA

1. Madenoğlu Kivanç M. Türkiye’de palyatif bakım hizmetleri. HSP Dergisi. 2017; 4(2): 132-5.
2. Mut Sürmeli D, Akçiçek F. Palyatif bakım: tanımı ve tarihçesi. Türkiye Klinikleri J Gen Surg-Special Topics. 2016; 9(1): 8-11.
3. Kabalak AA, Öztürk H, Çağır H. Yaşam sonu bakım organizasyonu; palyatif bakım. Yoğun Bakım Dergisi. 2013; 11(2): 56-70.
4. Karakoç T. Ayakta kemoterapi alan geriatrik hastalarda sosyal destek ile yorgunluk arasındaki ilişki [Yüksek Lisans Tezi]. Mersin: Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2008.
5. İzgü N. El ve ayağa uygulanan aromaterapi masajının kemoterapi ilişkili periferik nöropatik ağrı ve yorgunluk üzerine etkisi [Doktora Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği; 2017.
6. Bayer R. Farklı aromaterapi yağları ile yapılan masajın yorgunluk ve uyku kalitesine etkisi [Doktora Tezi]. Malatya: İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı; 2021.
7. Muz G. Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde inhalasyon yoluyla uygulanan aromaterapinin uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyine etkisi [Doktora Tezi]. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı; 2015.
8. Demirbağ BC. Müzik ve aromaterapi eşliğinde yapılan uyku ve dokunmanın fibromiyalji hastalarında fibromiyaljinin etki düzeyi ile yorgunluk ve uyku kalitesine etkisi [Doktora Tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı; 2011.
9. Ünal KS. Hemodiyaliz hastalarına uygulanan refleksoloji ve sırt masajının yorgunluk ve uyku kalitesi üzerine etkisi [Doktora Tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı; 2015.
10. Bakır E. Diz osteoartriti olan yaşlılarda çörek otu ekstresi yağı ile uygulanan ayak refleksolojisi ve diz masajının ağrı ve yorgunluk semptomlarına etkisi [Doktora Tezi]. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2021.
11. Kahve E. Kemoterapi uygulanan hastalarda masaj uygulamasının yorgunluk ve anksiyete düzeyine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programı; 2008.
12. Çeçen S. Hemodiyaliz hastalarında el ve ayak masajının yorgunluk üzerine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Mersin: Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2019.
13. Bulguroğlu Hİ. Multipl Skleroz’lu hastalarda mat pilates ve aletli pilates eğitiminin denge, kuvvet, mobilite, yorgunluk ve yaşam kalitesi üzerine etkilerinin karşılaştırılması [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı; 2015.

Lohusa Tanıtım ve İzlem Formları, Yorgunluk (VAS-F) ve Rahatlık (VAS-C) için Görsel Benzerlik Ölçeği, Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası (YİGBS) , Doğum Sonu Konforu (DSKÖ) ve Kısa Duygudurum İçe-Bakış Ölçekleri (DİBÖ)	Araştırmada postpartum 6-12. saatlerde sağlıklı lohusaların sıcak düş alması, yorgunluk ve olumsuz duygu durumu azaltmış öte yandan enerji, fiziksel, psikospiritüel ve sosyokültürel konfor düzeyleri ile olumlu duygu durumunu arttırmıştır.
Hasta Tanıtım Formu, Piper Yorgunluk Ölçeği ve Beck Umutsuzluk Ölçeği	Meme kanserli hastalarda ameliyat sonrası resim uygulamasının hastaların umutsuzluk ve yorgunluk düzeyini istatistiksel olarak önemli ölçüde azalttığı görüldü.
Hasta Tanıtım Formu, Piper Yorgunluk Ölçeği , Hemodiyaliz Konfor Ölçeği (HDKÖ), Fonksiyonel Performans Envanteri-Kısa Formu (FPE-Kısa Formu)	Bu çalışmada, hemodiyaliz tedavisi alan hastaların yoga uygulaması ile yorgunluk düzeylerinin azaldığı, konfor ve fonksiyonel performans düzeylerinin arttığı belirlenmiştir.
Hasta Bilgi Formu, Piper Yorgunluk Ölçeği ve EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği	Kemoterapi alan meme kanserli hastalara uygulanan Reiki'nin yaşam kalitesini artırdığı ve yorgunluk düzeyini azalttığı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Hasta Bilgi Formu, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ve Piper Yorgunluk Ölçeği	KOAH tedavisi alan bireylerde ayak banyosunun uyku kalitesini arttırmada ve yorgunluk düzeyini azaltmada etkili olduğu bulunmuştur.
Yorgunluk Şiddet Ölçeği , Short Form 36, Obezlere özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği, Beden İmajı Ölçeği	Obez kadınlarda dansterapinin yaşam kalitesini arttırdığı, yorgunluğu azalttığı, depresyonu azalttığı, beden algısını yükselttiği bulunmuştur.
Hasta Tanıtım Formu, Görsel Kıyaslama Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeği	Reiki grubundaki hastalara ard arda üç gün 25-30 dk süre ile reiki uygulaması yapılmıştır. Yönlendirilmiş imgelem grubundaki hastalara ard arda üç gün 15.53 dk devam eden yönlendirilmiş imgelem CD'si izlettirilmiştir. Araştırmada uygulanan reiki ve yönlendirilmiş imgelem uygulaması ağrı ve yorgunluğu azaltmıştır.

14. Özdelikara A. Meme kanserli hastalarda refleksolojinin kemoterapiye bağlı bulantı, kusma ve yorgunluk üzerine etkisi [Doktora Tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2013.
15. Özdemir G. Hemodiyaliz hastalarına uygulanan refleksolojinin yorgunluk, ağrı ve krampa etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2011.
16. Kılıçlı A. Postpartum dönemde uygulanan refleksolojinin ağrı, yorgunluk, uyku kalitesi ve laktasyon üzerine etkisi [Doktora Tezi]. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2021.
17. Güneş K. Koroner arter baypas greft cerrahisi geçiren hastalara uygulanan refleksolojinin ağrı, anksiyete, yorgunluk ve uyku üzerine etkisi: Randomize kontrollü çalışma [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2021.
18. Biçer S. Hemodiyalizde hipotansiyon gelişen bireylere uygulanan akupresin kan basıncı ve yorgunluk düzeyine etkisi [Doktora Tezi]. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2014.
19. Ceyhan Ö. Atrial fibrilasyonu olan hastalarda uygulanan akupresin kalp ritmi ve hızına etkisi ile yorgunluk arasındaki ilişkinin belirlenmesi [Doktora Tezi]. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2012.
20. Eğlence R. Hemodiyaliz hastalarına uygulanan akupresörün yorgunluk düzeyine etkisi [Doktora Tezi]. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2011.

21. Kurç D. Kronik yorgunluk sendromlu bireylerde acupressure uygulamasının yorgunluk üzerinde etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı; 2021.
22. Atalıköğlu Başkan S. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylere uygulanan akupresürün yorgunluk düzeyine etkisi [Doktora Tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2017.
23. Özkan Tuncay F. Multiple Sklerozlu bireylere uygulanan soğutucu giysi (cooling suit) yönteminin yorgunluk ve günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkisi [Doktora Tezi]. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2013.
24. Doğan S. Gevşeme egzersizinin adjuvan kemoterapi alan meme ve kolorektal kanser tanılı hastaların yorgunluk, depresyon ve yaşam kalitesi düzeyine etkisi [Doktora Tezi]. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2012.
25. Kaplan E. Diyaliz hastalarında progresif gevşeme egzersizlerinin ağrı, yorgunluk ve yaşam kalitesi üzerine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2012.
26. Arslan S. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerde yürüme egzersiz programının yorgunluk üzerine etkisi [Doktora Tezi]. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2012.

27. Dayapoğlu N. Multiple Sklerozlu hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve uyku kalitesi üzerine etkisinin değerlendirilmesi [Doktora Tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2009.
28. Demiralp M. Gevşeme eğitiminin, adjuvan kemoterapi uygulanan meme kanserli hastalarda, anksiyete ve depresyon belirtileri, uyku kalitesi ve yorgunluk üzerine etkisi [Doktora Tezi]. Ankara: Genel Kurmay Başkanlığı Gülhane askeri Tıp Akademisi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı; 2006.
29. Çıtlık Sarıtaş S. Kalp yetersizliği olan hastalarda egzersizin dispne ve yorgunluk üzerine etkisi [Doktora Tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2010.
30. Güneş YG. Yaşlılarda egzersizin fiziksel aktivite, hareket korkusu, yorgunluk ve uyku kalitesine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı; 2015.
31. Neşe A. Kronik obstrüktif akciğer hastalarına uygulanan progresif kas gevşeme ve derin soluk alıp verme egzersizinin dispne ve yorgunluk semptomları üzerine etkisi [Doktora Tezi]. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2021.
32. Genç A. Kemoterapi alan meme kanserli hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk, bulantı ve kusmaya etkisi [Doktora Tezi]. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2018.
33. Kılıç N. Progresif gevşeme egzersizlerinin romatoid artritli hastaların yorgunluk ve uyku kalitesine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Elazığ: Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2018.
34. Saza S. KOAH tanısı almış hastalara uygulanan progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Manisa: Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2019.
35. Kömürkara S. Karaciğer nakli hastalarında progresif gevşeme egzersizlerinin yaşam bulguları ve yorgunluk üzerine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Malatya: İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı; 2020.
36. Özmen S. Epilepsili hastalara uygulanan progresif gevşeme egzersizlerinin stres, yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisi [Doktora Tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı; 2021.
37. Duran Ş. Özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlere verilen gevşeme ve aerobik egzersizlerinin egzersiz kapasitesi, uyku kalitesi ve yorgunluk üzerine etkisinin değerlendirilmesi [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: İstanbul Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı; 2021.
38. Efe F. Kalp yetersizliği olan hastalarda dispne, yorgunluk ve yaşam kalitesi üzerine hemşirelik eğitiminin etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2010.
39. Demirel Bozkurt Ö. Doğumun ikinci evresinde ertelenmiş ıkmının postpartum yorgunluk ve doğum sonuçlarına etkisi [Doktora Tezi]. İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2011.
40. Akdeniz Kudubeş A. Yorgunluğa ilişkin verilen eğitimin pediatrik onkoloji hastalarının yorgunluk düzeyi ve yaşam kalitesine etkisi [Doktora Tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2017.
41. Karadaş C. Akut miyokard infarktüsü sonrası uygulanan bilinçli farkındalık temelli gevşeme uygulamasının yaşam kalitesi, yorgunluk ve hareket korkusuna etkisi: Randomize kontrollü çalışma [Doktora Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2020.
42. Ünal Eren K. Multipl sklerozlu hastalarda klasik fizyoterapiye ek olarak verilen görev odaklı eğitimin fonksiyonel mobilite, yorgunluk, denge ve yaşam kalitesi üzerine etkileri [Doktora Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı; 2017.
43. Yiğit S. Kronik venöz yetmezlik tanılı hastalarda egzersiz eğitiminin yorgunluk ve uyku kalitesi üzerine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Gaziantep: HASAN KALYONCU Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı; 2018.
44. Etki Genç R. Kemoterapi alan çocuklarda etkili hemşirelik girişimlerinin yorgunluk semptomuna etkisi [Doktora Tezi]. İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2005.
45. Ceren AN. Myastenia gravis hastalarında spinal stabilizasyon egzersizlerinin yorgunluk, kas kuvveti, solunum fonksiyonları ve fonksiyonel kapasite üzerine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı; 2019.
46. Solmaz A. Diyafragmatik mobilizasyon tekniklerinin obez bireylerde solunum fonksiyonları, yorgunluk, uyku kalitesi ve anksiyete, depresyon üzerine etkileri [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı; 2020.
47. Aydın A. Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda müzik terapinin ağrı, yorgunluk, anksiyete ve kaşıntı semptomları üzerine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2018.
48. Fedakar D. Çocuk onkoloji hastalarında müzik dinletisinin yorgunluk düzeyine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2020.

49. Gülçek E. Hemodiyaliz hastalarında müzik terapisinin yorgunluk ve anksiyete düzeylerine etkisi [Doktora Tezi]. Malatya: İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2020.
50. Çelik A. Palyatif bakım alan kanser hastalarına uygulanan parlak beyaz ışık uygulamasının yorgunluk düzeyi ve uyku kalitesi üzerine etkisi [Doktora Tezi]. İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2019.
51. Erdoğan B. Multiple sklerozlu bireylere uygulanan kupa terapisinin bireylerin yorgunluk düzeyi ve yaşam kalitesine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Kars: KAFKAS Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2018.
52. Çakın Menge B. Kalp yetmezliği hastalarına uygulanan rehabilitasyon programının yorgunluk, yaşam kalitesi ve uyku kalitesi üzerine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2018.
53. Kalkan B. Sağlıklı kadınlarda tüm vücut vibrasyon eğitimi ve pilates egzersizlerinin fiziksel uygunluk, yorgunluk ve fiziksel benlik algısı üzerindeki etkilerinin karşılaştırılması [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı; 2019.
54. Uluhan C. Re-Mission video oyununun kanserli adolesanların yorgunluk ve yaşam kalitesi düzeyine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2019.
55. Kant E. Saçlı deri masajı ve müziğin KOAH'lı hastalarda uyku kalitesi, yorgunluk, dispne ve oksijen satürasyonu üzerine etkisi [Doktora Tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı; 2020.
56. Bayrak E. Hematopoetik kök hücre nakli yapılan yetişkin hastalarda rahatlatıcı nefes egzersizlerinin ağrı, yorgunluk ve lökosit sayısına etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2019.
57. Gündoğdu F. Radyoterapi alan meme kanseri kadınlarda iki farklı yöntemle uygulanan nefes egzersizinin yorgunluk ve uyku kalitesi üzerine etkisi:Randomize kontrollü çalışma [Doktora Tezi]. Ankara: Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2019.
58. Taş F. Dismenoreli adolesanlarda reiki uygulamasının ağrı, yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisi [Doktora Tezi]. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2019.
59. Oturmaz H. Hemodiyaliz hastalarında müzik eşliğinde uygulanan benson gevşeme tekniğinin yorgunluk, kaşıntı, anksiyete ve depresyona etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2019.
60. Balaban H. Spondiloartritli hastalarda ev egzersiz programının depresyon, yorgunluk ve yaşam kalitesi üzerine olan etkileri [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Manisa: Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı; 2020.
61. Keskin H. Randomize kontrollü çalışma: Karaciğer sirozlu hastalarda egzersizin karaciğer fonksiyon testleri, yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi [Doktora Tezi]. İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2020.
62. Erturhan Türk K. Ev temelli fiziksel egzersiz programının meme kanserli kadınların yorgunluk, uyku ve yaşam kalitesi üzerine etkisi [Doktora Tezi]. Sivas: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2020.
63. Öziri N. Multiple sklerozlu hastalarda yoga ve konvansiyonel fizyoterapi programlarının yorgunluk, denge, yürüme ve yaşam kalitesi üzerine etkileri [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı; 2019.
64. Atila R. Normal yolla doğum yapan kadınlarda sıcak duşun postpartum yorgunluk, duygudurum ve rahatlığa etkisi [Doktora Tezi]. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2019.
65. Doğan R. Meme kanserli hastalarda ameliyat sonrası resim sanatının umutsuzluk ve yorgunluk üzerine etkisi [Doktora Tezi]. Malatya: İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2018.
66. Yanmış S. Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda yoga uygulamasının yorgunluk, konfor ve fonksiyonel durum üzerine etkisi [Doktora Tezi]. Sivas: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı; 2020.
67. Karaman S. Reiki uygulamasının kemoterapi alan meme kanserli hastalarda yaşam kalitesi ve yorgunluk düzeyine etkisi [Doktora Tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2019.
68. Batır S. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylere uygulanan ayak banyosunun uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2019.
69. Işık T. Obez kadınlarda dansterapinin yaşam kalitesi, yorgunluk, beden algısı ve depresyona etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Gaziantep: Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı; 2020.
70. Büyükbayram Z. Onkoloji hastalarında reiki ve yönlendirilmiş imgelem uygulamasının ağrı ve yorgunluk üzerine etkisi [Doktora Tezi]. Malatya: İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2018.
71. Dittner AJ, Wessely SC, Brown RG. The assessment of fatigue: a practical guide for clinicians and researchers. J Psychosom Res. 2004; 56(2): 157-70. [\[Crossref\]](#)

72. Krishnasamy M. Fatigue. In: Corner J, Bailey C, editors. Cancer Nursing Care in Context. 2nd ed. West Sussex: Blackwell Publishing; 2008: 469-78.
73. Erdemir F. Hemşirelik Tanıları El Kitabı. 2. Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri; 2005: 446-8.
74. Gok Metin Z, Ozdemir L. The Effects of Aromatherapy Massage and Reflexology on Pain and Fatigue in Patients with Rheumatoid Arthritis: A Randomized Controlled Trial. Pain Manag Nurs. 2016; 17(2): 140-9. [\[Crossref\]](#)
75. Khanghah AG, Rizi MS, Nabi BN, Adib M, Leili EKN. Effects of acupressure on fatigue in patients with cancer who underwent chemotherapy. J Acupunct Meridian Stud. 2019; 12(4): 103-10. [\[Crossref\]](#)
76. Baglia ML, Lin IH, Cartmel B, et al. Endocrine-related quality of life in a randomized trial of exercise on aromatase inhibitor-induced arthralgias in breast cancer survivors. Cancer. 2019; 125(13): 2262-71. [\[Crossref\]](#)