

ISSN: 2618-625X
e-ISSN: 2667-5765



HALIÇ ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ

HALIÇ UNIVERSITY
JOURNAL OF HEALTH SCIENCES

Cilt: 8 • Sayı: 1 • Tarih: 31 Ocak 2025
Volume: 8 • Issue: 1 • Date: 31 January 2025

Haliç Üniversitesi Adına Sahibi
Owner on behalf of Haliç University

Prof.Dr. Nihat İnanç

Editör
Editor-in-Chief

Prof. Dr. Hatice Yorulmaz

Editör Yardımcıları
Associate Editors

Öğr. Gör. Berrak Baştürk

Editör Asistanları
Assistant Editors

Öğr. Gör. Duygu Dişli Çetinçay
Öğr. Gör. Pelin Gököğlü Gürer

Yönetim Yeri
Head Office

Haliç Üniversitesi,
Haliç Üniversitesi Rektörlüğü

Yazışma Adresi
Corresponding Address

Haliç Üniversitesi, 5. Levent Mahallesi,
15 Temmuz Şehitler Caddesi,
No: 14/12 34060 Eyüpsultan – İSTANBUL
Tel: +90 212 924 24 44
E-posta: sabd@halic.edu.tr

İnternet Adresi
Web Address

<http://dergipark.gov.tr/husagbilder>

Yayın Türü
Publication Type

Yerel Süreli / *Periodical*
Ocak, Mayıs ve Eylül aylarında olmak üzere yılda
3 sayı yayımlanır.
Published three times a year, in January, May and September
ISSN: 2618-625X e-ISSN: 2667-5765

Yazı İşleri Müdürü
Publishing Manager

Yazgı Cihangir Aygün

Mizanpaj Editörü
Layout Editor

İrfan Güngörür

Baskı Türü
Print Type

09.08.2021 tarihli Yayın Kurulu kararı ile sadece online
basılmaktadır.

Derginin Tarandığı Kaynaklar
Index in

DergiPark
AKADEMİK

ASOS
indeks

Google
Akademik

Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi *Haliç Üniv Sağ Bil Der - Halic Uni J Health Sci*
olarak kısaltılmaktadır.

Bölüm Editörleri Prof. Dr. Hatice Pek
Section Editors (Hemşirelik Bölüm Editörü)
Dr. Öğr. Üyesi Seda Saka
(Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölüm Editörü)
Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Özerson Koç
(Beslenme ve Diyetetik Bölüm Editörü)

Danışma Kurulu **Ass. Prof. Meltem Yildirim**, Central University of Catalonia, Department of Applied Health
Advisory Board Sciences
Ass. Prof. Fatma Burcu Seker, Ludwig Maximilian University, Institute for Stroke and De-
mentia Research
Ass. Prof. Ayyub Ebrahimi, MRC Laboratory of Medical Sciences, United Kingdom
Ass. Prof. Berin Üpcin, Institute of Anatomy and Cell Biology, Julius-Maximilians-Univer-
sity, Würzburg, Germany
Dr. Parvaneh Asghari, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
Prof. Dr. Neriman Inanc, Erciyes Üniversitesi, Kayseri
Prof. Dr. Necmiye SABUNCU, Rumeli Üniversitesi, İstanbul
Prof. Dr. Sakine POYRAZ Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın
Prof. Dr. Sevim ÇELİK, Bartın Üniversitesi, Zonguldak
Prof. Dr. Mehmet TOPAL, Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu
Prof. Dr. Ster Irmak SAV, Bilgi Üniversitesi, İstanbul
Prof. Dr. Seda BAYRAKTAR, Akdeniz Üniversitesi, Antalya
Prof. Dr. Beyza Hatice ULUSOY, Yakın Doğu Üniversitesi, Kıbrıs

Dear Readers,

Haliç University Journal of Health Sciences is a scientific and refereed journal in which original researches aiming to contribute to the field of health in Turkey and the world are published. In the third issue of our journal in 2025, 3 research articles and 1 review were included. Our journal is published three times a year in January, May and September. Original research, review, case report, letter to the editor type studies from all health fields, especially Medicine, Physiotherapy and Rehabilitation, Nutrition and Dietetics, Nursing, Midwifery, Sports Sciences are evaluated. In 2025, I would like to state that we aim to increase the number of articles submitted to our journal, to create a richer referee list and thus to reduce the review process of the articles as much as possible. Publication applications to our journal are received through the online Journal Park system.

Hope to meet you in the next issues,

Prof. Dr. Hatice Yorulmaz
Editor-in-Chief

Değerli Okurlarımız,

Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, Türkiye ve dünyada sağlık alanına katkıda bulunmayı amaçlayan, Tıp, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Beslenme ve Diyetetik, Hemşirelik, Ebelik, Spor Bilimleri başta olmak üzere sağlık disiplinlerinin tüm alanlarında özgün deneysel, tanımlayıcı, meta-analiz çalışmaları, olgu sunumu ve derlemeler yayınlayan hakemli, disiplinler arası akademik bir dergidir. Dergimizin 2025 yılı birinci sayısında 3 araştırma makalesi ve 1 derlemeye yer verilmiştir. Dergimiz Ocak, Mayıs, Eylül aylarında olmak üzere yılda üç defa yayınlanmaktadır. Dergimize gönderilen tüm yazıların değerlendirilme süreci dergipark platformu üzerinden yapılmaktadır. Yazılar ilk olarak editör kurulu tarafından derginin yayın politikalarına uygunluğu açısından değerlendirilerek uygun görülen çalışmalar hakemlerin incelemesine gönderilir.

Sonraki sayılarda buluşmak dileğiyle,

Prof. Dr. Hatice Yorulmaz
Editör

İçindekiler / Contents

Derleme / Review

- Çalışanlarda Sürdürülebilir Gıda Okuryazarlığı, Beslenme Durumu ve Tutumu**
Sustainable Food Literacy, Nutritional Status and Attitude among Employees
Kübra AKMAN, Fitnat Şule Şakar 1-13

Araştırma / Research

- Tip 2 Diyabetli Bireylerde Beslenme ve Hastalıkla İlişkili Sorun Alanlarının Araştırılması**
Investigation of Nutrition and Disease-Related Problem Areas in Individuals with Type 2 Diabetes Mellitus
Hatice BAYGUT 15-28
- Hemşirelerin Hastalarına Yönelik Kültürlerarası Duyarlılıkları ve Manevi Bakım Sunma Durumlarının İncelenmesi**
Investigation of Intercultural Sensitivity of Nurses to Patients and Their Status of Providing Spiritual Care
Esra KEŞER, Dilek TALHAOĞLU, Osman ALAMAN, Derya ATİK 29-43
- Erken ve Normal Yaş Aralığında Menopoza Giren Kadınların Yaşam Kalitelerinin İncelenmesi**
Examination of the Quality of Life of Women Entering Menopause in the Early and Normal Age Range
Ayşe Sümeyye SARI, Nuriye ERBAŞ..... 45-56

Review Article / Derleme Makale

Çalışanlarda Sürdürülebilir Gıda Okuryazarlığı, Beslenme Durumu ve Tutumu

Sustainable Food Literacy, Nutritional Status and Attitude among Employees

Kübra AKMAN^{1*}, Fitnat Şule Şakar²

¹Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

²Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Bireylerin beslenme tutumları ile gıda tercihleri, insan sağlığını etkileyen önemli faktörler arasındadır. Gıda okuryazarlığı düzeyi yeterli ve yüksek olan bireylerin temel gıda ve beslenme bilgisine sahip olmaları ve davranışsal olarak bu bilgileri hayata geçirmeleri daha iyi beslenme tutumu sergilemelerine ve sağlıklı beslenmelerine destek olmaktadır. Son yıllarda sayısı giderek artan çalışan kişilerde beslenme yetersizliği ve sorunlarına bağlı olarak gelişen obezite, kardiyovasküler hastalıklar, kas ve iskelet sistemi hastalıkları iş verimini de olumsuz etkilemektedir. Çalışan kişilerin sürdürülebilir gıda okuryazarlığı kavramı konusunda bilinçlendirilmesi beslenme tutumlarında iyileşmeler sağlanmasına katkı sağlayarak hem bu sorunların daha az görülmesine hem de iş verimliliğinin artmasına katkı sağlayacaktır. Bu derlemenin amacı; sürdürülebilir gıda okuryazarlığının beslenme tutum ve durumu ile ilişkisinin güncel literatür bilgileri ışığında değerlendirilmesi ve çalışan kişiler için öneminin vurgulanmasıdır.

Anahtar Kelimeler: Gıda okuryazarlığı, beslenme tutumu, sürdürülebilirlik

ABSTRACT

The nutritional attitudes and food preferences of individuals are among the significant factors affecting human health. Individuals with adequate and high levels of food literacy are more likely to possess fundamental knowledge of food and nutrition and to translate this knowledge into behavior, which supports better nutritional attitudes and healthier eating practices. In recent years, the rising prevalence of obesity, cardiovascular diseases, and musculoskeletal disorders related to nutritional deficiencies and problems among the increasing number of working individuals has also negatively impacted work productivity. Raising awareness among employees about the concept of sustainable food literacy will improve their nutritional attitudes, helping to reduce these issues and enhance work productivity. This review aims to evaluate the relationship between sustainable food literacy and nutritional attitudes and status in light of current literature and emphasize its importance for employees.

Keywords: Food literacy, nutritional attitude, sustainability

1. Giriş

Büyüme ve gelişmenin sağlanması, hastalıkların önlenmesi ve tedavi edilmesi, fiziki ve mental sağlığın korunması ve geliştirilmesi konularının temelinde yeterli ve dengeli beslenme bulunmakta olup, insanların sağlıklarını ve yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli olan besinlere yeterli, güvenilir ve sağlıklı bir şekilde ekonomik ve fizyolojik olarak sürekli ulaşabilmeleri önemlidir (1,2). Bu sürekliliğin sağlanabilmesi konusunda “sürdürülebilir beslenme” kavramı bizim için ön plana çıkmaktadır. Günümüzde sürdürülebilir beslenme modelleri olarak önerilen Akdeniz tipi beslenme, Vejetaryen-vegan beslenme, Nordik tipi beslenme Çift Piramit Modeli ve The Planetary Health Diet-Gezegensel Sağlık Diyeti, bireylerin beslenme durumuna ve sağlığına olumlu katkılar sağlayarak, ekolojik sistemlerin de sürdürülebilir olmasına, bireylerin güvenilir gıdaya uzun vadeli olarak erişimine imkan tanımaktadır (3).

Türkiye Beslenme Rehberi’ne (TÜBER 2022) göre sürdürülebilir beslenme modellerinin benimsenmesi, sürdürülebilirliğin ve gıda güvencesinin sağlanabilmesi için gerekli olup, toplumun gıda, sağlık ve beslenme konularında bilinçlendirilmesi ve eğitilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Sağlık, beslenme ve gıda konusunda verilecek bu eğitimlerde sağlık ve gıda okuryazarlığı kavramları oldukça etkili olup, bu kavramlar konusunda toplumun bilinçlendirilmesi, gıdaya olan tutumlarını ve gıda tercihlerini olumlu yönde etkileyecektir (4).

Toplumun bilinçlendirilmesi konusunda sağlık okuryazarlığı kavramı oldukça önemlidir. Sağlık okuryazarlığı; bireylerin sağlık ile ilgili kararları etkili ve uygun verebilmek amacıyla sağlık bilgilerini okuma, anlama ve uygulama yeteneği olarak tanımlanmaktadır (5). Gıda ve beslenme okuryazarlığı kavramı ise bireyin doğru beslenme kararlarını verebilmek için beslenme ve gıda ile ilgili bilgiye ulaşma; bilgiyi anlama, yorumlayabilme ve uygulayabilme kapasitesi olarak tanımlanmış olup, sağlık okuryazarlığı tanımına benzerlik göstermektedir (6). Toplumda gıda ve beslenme okuryazarlığının yaygınlaştırılmasının toplumun iyilik halinin, sağlığının ve beslenme alışkanlıklarının iyileştirilmesi konularına önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir (7).

Yaşamın her evresinde tam bir iyilik halinin sağlanması ve korunması, sağlıklı ve dengeli bir beslenme ile mümkündür. Bu bağlamda toplumun büyük bir kesimini içeren çalışan kişilerin beslenmesi ise özel bir önem taşımaktadır. Yeterli ve dengeli beslenmeyen çalışanların hastalıklara karşı dirençlerinin düşmesinin yanı sıra, yoğun iş temposuna uyum ve devamlılık sağlamada da zorlandıkları gözlenmektedir. Çalışanlarda görülen beslenme yanlışlarının nedenlerinin başında; iş yerinde yemek verilmemesi, veriliyor ise yemeklerin kalitesinin düşük olması, menülerin beslenme kurallarına uygun

yapılmaması, kıvam, görünüş ve tat açısından beğenilmemesinin yanı sıra, eğitimsizlik, yanlış beslenme alışkanlıkları ve ekonomik yetersizlik gelmektedir. Çalışanlarda yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması kişilerin refah düzeyini artmasına, sağlıklı olmaya ve iş verimliliğinde de artış sağlanmasına katkı sağlamaktadır (8).

Son yıllarda masa başı çalışan sayısındaki artış, bu grupta görülen kas iskelet sistemi, obezite ve kardiyovasküler hastalıklar gibi beslenme problemlerinden kaynaklanan hastalıkların artmasına da neden olmuştur. Çalışan bireylerde beslenme sorunlarının tespit edilmesi ve buna uygun çözümlerin üretilmesi konularında daha çok çalışma yapılması gerekmektedir. Çalışanların sağlığının korunması, iş verimini, refah düzeyini ve üretimi arttıracaktır. Çalışan ve çalışmayan bütün bireylerin, toplumun sağlığı ve beslenmesinin geliştirilmesi için; beslenme eğitimi, doğru besin seçim, etiket-gıda okuryazarlığı, sürdürülebilir beslenme ve beslenme tutum ve davranışları gibi konularda bilinçlendirilmesi gerekmekte olup bu konularda yapılacak yeni çalışmalara ihtiyaç vardır (9).

2. Çalışan Bireylerde Beslenmenin Önemi

Beslenme insan sağlığını etkileyen en önemli çevresel faktör olup, her canlı gibi insan da yaşamsal faaliyetlerini sürdürebilmek için beslenmek zorundadır (1). Çalışanların beslenmesindeki temel amaç; yaş, çalışma özellikleri ve fiziksel aktiviteye göre, iş ve evde yediğı yiyecekler ile günlük enerji ve besin öğelerine olan gereksinimini karşılayarak, sağlığını korumak ve iş verimliliğini arttırmaktır (10). Kişinin mesleğı aynı zamanda kötü beslenme alışkanlıklarıyla ilişkilendirilebilecek farklı çalışma koşullarına maruz kalma anlamına da gelir. Örneğın, iş stresi, vardiyalı çalışma ve uzun çalışma saatleri olan mesleklerdeki kişilerin meyve ve sebze tüketim düzeylerinin az olduğı bulunmuştur (11).

Çalışan beslenmesi; yapılan işın ağırlığına göre, sadece enerji ve besin öğeleri gereksiniminin saptanması ile sınırlı olmayıp, besinlerin birbiri ile etkileşimi ve iş kolunun yaratabileceğı sağlık problemlerini azaltabilecek ve/veya önleyebilecek besinsel destekleri de içermelidir. Ayrıca besinlerden alınan enerji ve besin öğeleri ile iş verimliliğı arasında önemli bir bağlantı olduğı göz ardı edilmemelidir. Tablo 1’de kadın ve erkekler için meslek gruplarına göre TÜBER’in önerdiğı enerji harcama standartları verilmiştir (4).

Tablo 1. Çalışma Türlerine Göre Erkek ve Kadın Çalışanların Enerji Harcama Standartları (4)

Aktivite Türü	Erkek		Kadın	
	Harcanan Enerji	İş Türü	Harcanan Enerji	İş Türü
Hafif Aktivite	2500 kcal/gün (1.99 kcal/dk)	Büro işleri, avukat, hekim, mimar, muhasebeci, memur, öğretmen, tezgahdar	2100 kcal/gün (1.5 kcal/dk)	Büro işleri, araç kullanarak yapılan ev işleri
Orta Aktivite	3000 kcal/gün (3.16 kcal/dk)	Hafif endüstri işçisi, vasıfsız işçi, öğrenci, balıkçı, rutin hizmet yapan erler, araç kullanan tarım işçisi	2300 kcal/gün (2.03 kcal/dk)	Hafif endüstri işçisi, araçsız ev işi gören kadın, öğrenci, büyük mağaza işçisi, araç kullanan tarım işçisi
Ağır Aktivite	3750 kcal/gün (4.45 kcal/dk)	Ağır tarım işçisi, ağır inşaat işçisi, amele, askerlik hizmeti yapan, maden ve ağır sanayi işçisi, yorucu atletizm ve spor faaliyeti yapan	2600 kcal/gün (2.54 kcal/dk)	Ağır tarım işçisi, yorucu endüstri işçisi, balerin, yorucu atletizm ve spor faaliyeti yapan
Çok Ağır/Aşırı Aktivite	4000 kcal/gün (6.22 kcal/dk)	Kazmacı, baltacı, demirci, nalbant, hamal, yük arabası çekicisi	3000 kcal/gün (3.21 kcal/dk)	Ağır inşaat işçisi, çok ağır tarım işçisi

Çalışan kişilerde görülen beslenme bozuklukları yetersiz beslenme, yüksek enerjili ve bol yağlı, basit şeker içeriği yüksek besinlerin alınmasından da kaynaklanabilir. Özellikle stres, sağlıksız besin seçimi ve iştah artışı veya azalması gibi, iştah üzerindeki olumsuz etkileriyle sağlık sorunlarına yol açabilmektedir. Artan iş talepleri, fazla mesai, yetersiz ve dengesiz beslenme, vücudun stresle baş edebilme kapasitesinde azalmaya neden olmaktadır. Stresin aşırı yeme ve fiziksel aktivitede azalma ile birleşerek metabolik hastalık riskini arttırdığı da görülmüştür (12). Güney Kore’de ofis çalışanlarında strese bağlı olarak yeme davranışları alışkanlıkları ve ağırlık değişimleri incelenmiş: stresin gıda tüketimini, tatlı, tuzlu ve yağlı yiyecek ve alkol tüketimini arttırdığı uykusuzluk, uykuya geçme güçlüğü ve fiziksel aktivite düşüklüğüne neden olduğu görülmüştür. Bu çalışmada çoğu katılımcı, yetişkinlikte ağırlık alımlarının iş stresi tarafından tetiklendiğini beyan etmiştir. Bu bağlamda çalışan kişilerin gıda okuryazarlığı konusunda bilinçlendirilmesi ile sağlıklı besin tercihleri ve strese bağlı yeme tutumlarında da iyileşmeler sağlayabileceği düşünülmektedir (13). Çalışan sağlığının korunması ve sürdürülmesinde,

çalışma süresinin önemli olduğu ve mesai saatlerinin uzamasıyla olumsuz etkilerin arttığı görülmüştür (14).

Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir araştırmada, inşaat işçileri, beyaz yakalılar (banka çalışanları, memurlar vb), servis elemanları (garson) ve makine operatör işçileri gibi farklı alanlarda çalışanların ayak / bacak problemleri, sırt problemleri ve kronik akciğer hastalıklarına yakalanma olasılıkları karşılaştırılmış ve inşaat işçilerinde bu hastalıklara yakalanma riskinin daha yüksek olduğu bulunmuştur Sağlıklı beslenme ve gıda tercihleri ile kilo kontrolünün sağlanması oluşabilecek bu risk faktörlerinin azalmasına destek olacağı düşünülmektedir (15). Çalışmalar, meslek tipine göre metabolik sendrom prevalansında değişiklikler olabileceğini göstermektedir. Özellikle, vardiyalı çalışanların basit şeker, yağ ve enerji içeriği yüksek besinleri sıklıkla tüketmesi, hiperlipidemi ve hiperglisemi gibi olumsuz metabolik tepkilere neden olarak, kronik hastalık risklerini de arttırmaktadır. Bu kronik hastalık riskinin düşürülmesi için çalışanların gıda etiketi okuma ve gıda okuryazarlığı konularında bilinçlendirilmesi ve beslenme tutumlarını iyileştirilmesi hedeflenmelidir (16). Gıdaların besleyici değeri, güvenilirliğinin farkında olunması sonucunda sağlıklı yeme alışkanlıklarının oluşması, çalışanların bilinçli beslenme tutumlarında da iyileşmeler sağlayacağını düşündürmektedir (2).

2.1. Çalışan Bireylerin Beslenme Durumunu Etkileyen Faktörler

Beslenmeyi etkileyen faktörleri; demografik, sağlık, deneyim, psikolojik, sosyal, ekonomik ve fiziksel faktörler olarak sıralanabilir. Demografik faktörleri ele aldığımızda yaş, cinsiyet, meslek ve eğitim gibi unsurların bireylerin beslenme durumları ile yakından ilişkili olduğu kanıtlanmıştır (17). Yapılan birçok araştırma bireylerin beslenme bilgi düzeyi ile beslenme durumları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 263 kişi ile yapılan kesitsel bir çalışmada katılımcıların beslenme bilgi düzeyleri ile beden kütle indeksi (BKİ), bel çevresi ve bel/kalça oranı (BKO) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bireylerin beslenme bilgi düzeylerinde artış oldukça beslenme durumlarındaki sağlıklı davranışlara bağlı olarak daha düşük BKİ, bel çevresi ve bel/kalça oranı olduğu belirlenmiştir. Yapılan bir başka çalışmada ise cinsiyete bağlı olmaksızın yaş arttıkça beslenme bilgi düzeyinin arttığı ve beslenme davranışlarının olumlu yönde değiştiği belirlenmiştir (18).

Çalışan bireyleri ele aldığımızda ise bu bireylerin sedanter yaşam tarzları ve mesai saatlerinin uzun olması beslenme durumlarını önemli ölçüde etkilemektedir. Özellikle masa başı çalışan kişilerin işlerindeki dönemsel yoğunluk ve yetişmesi gereken işler sebebiyle masa başında geçirilen saatte artış, hazır ve paketli gıdaya olan yönelimi

arttırırken, egzersiz için yeterli zaman ayıramama sonucunda oluşan hareketsiz yaşam biçimi; obezite, kardiyovasküler hastalıklar, kas ve iskelet sistemi rahatsızlıkları gibi birçok sağlık problemine zemin hazırlamaktadır (19). Hareketsiz yaşam biçimine ek olarak beyaz yakalı çalışanlarda görülen sağlıksız beslenme alışkanlıkları sağlık problemlerinin oluşumunu hızlandıracaktır (9). Belediye çalışanlarında yapılan bir çalışmada, katılımcıların çoğunun uyku kalitesinin kötü olup, uyku kalitesi ile bireylerin sabah ve akşam öğünlerini atlama durumları, kronik hastalık varlığı ve erkeklerde diyetle yağ alım miktarları arasında ilişki olduğu saptanmıştır. Bu sonuca göre çalışanların uzun mesai saatleri ile buna bağlı olarak yeterli ve kaliteli uyku sağlayamamaları durumunda beslenme durumları ile besin tercihlerinin etkilendiği düşünölmektedir (20).

Beslenme ile bireyin psikolojik ve duyu durumu arasındaki ilişki ise oldukça karmaşıktır. Bireyin duyu durumunun besin tercihlerini ve beslenme davranışlarını etkilediği bilinirken, tüketilen besinlerin de bireyin duyu durumunu etkilediği düşünölmektedir. Yapılan bazı çalışmalar daha pozitif bir ruh hali ile meyve ve sebze tüketimi arasında güçlü bir ilişki olduğunu ortaya koymakta iken, bireylerin stresli olduğu dönemlerde ise aşırı yemek yeme davranışı gösterdiği sıkça gözlemlenmektedir (21). Çalışan bireyler günlerinin büyük bir çoğunluğunu iş ortamında geçirmektedir. İş yerindeki birçok faktör çalışanları bedensel ve ruhsal olarak etkilemekte olup, bu etki olumlu veya olumsuz anlamda bireyin beslenme davranışı ile besin tercihlerini etkileyecektir. İnsan sağlığı ve üretkenliği beslenme ile yakından ilişkili olup yapılan çalışmalarda yeterli ve dengeli beslenen kişilerin verimliliğinin daha yüksek olduğu görölmüştür (22). Ekonomik faktörlerin beslenme üzerine etkisi incelendiğinde düşük gelirli bireylerin gıdaların besin değerinden çok doyurucu özelliklerine odaklandıkları, gelir düzeyi arttıkça besleyici değer, sağlıklı besin, çeşitlilik ve organik besinlere yöneliminin arttığı görölmektedir. Bu sonuca göre çalışan kişilerin mesleki durumlarına göre gelir farkının olması, gelir düzeyinin çalışan kişilerin beslenme durumlarını ve besin tercihlerini etkileyen faktörler arasında olabileceği düşüncesini doğurmaktadır (23).

2.2. Çalışan Bireylerde Beslenme Durumunun Saptanması

Bireyin ve toplumun beslenme durumunun saptanması ve düzenli olarak izlenmesinin temel amacı sağlığın korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi amacıyla beslenme durumunun düzenli olarak saptanmasıdır. Beslenmenin yetersiz, sağlıksız ve dengesiz olması bireyin büyümesi, gelişmesi, sağlığı ve sağlığının korunması için bir risk oluşturmaktadır (1). Sağlığın korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi amacıyla beslenme durumunun düzenli olarak saptanması önemlidir. Bir bireyin beslenme durumu, o bireyin fizyolojik

gereksinimine uygun besin ögesini karşılama düzeyinin göstergesidir. Bireyin optimal beslenme durumunda olması besin ögesi alımının besin ögesi ihtiyacına eşit olması demektir ve bireylerin optimal beslenme davranışı göstermeleri sağlıklarının sürekliliği için gerekli bir uygulamadır (24). Çalışan bireylerde beslenme yetersizliğinin neden olduğu sorunlar çoğu kez şekil değiştirmiş olarak ortaya çıkmaktadır. Genellikle ne çalışan ne de işveren olayların altındaki gerçek nedenin beslenme yetersizliği olabileceğini düşünmemektedir. Halbuki beslenme, insan sağlığının ve yaşamının vazgeçilmez, en temel gereksinmesidir. Bu gereksinme iyi anlaşılmadıkça ve tam olarak sağlanmadıkça, insanın sağlıklı ve verimli olması mümkün değildir (25). Ülkemizde çalışanların beslenmesine yönelik yapılan çalışmalar sınırlı olsa da yapılan çalışmalar çalışan kişilerin beslenme durumunun saptanmasının ve iyileşmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Ayrıca gebe ve emziren işçiler, yaşlı ve ağır işçiler çalışan bireyler arasında daha da hassas bir grupta bulunduğundan bu kişilerin beslenme durumları ve gereksinimleri işveren ve gerekli kurumlar tarafından özel olarak değerlendirilmelidir (4).

Beslenme durumunu değerlendirilmesi için bireyin herhangi bir hastalığa yakalanması beklenmemelidir. Bireyin beslenme durumunu saptanması için kullanılacak yöntem koşullara bağlı olarak değişmektedir. Beslenme durum değerlendirilmesi sonuçlarına bağlı olarak gerekli durumlarda bireylere beslenme eğitimi ve danışmanlığı planlanması gerekmektedir (1). Beslenme durumunu saptanmasında sadece besin alımının saptanması yeterli değildir. Bu bulgular sağlık ve beslenme öyküsü, antropometrik ölçümler, klinik, biyokimyasal ve biyofizik laboratuvar bulgular ile mutlaka birlikte değerlendirilmelidir (25). Besin tüketiminin tespitinde değerlendirmeye alınacak bulguların tutarlı ve yeterli olması beslenme durumunun gerçeğe en yakın şekli ile tespit edilmesini sağlayacaktır (1).

3. Sürdürülebilir Beslenme

Sağlıklı beslenmenin öneminin vurgulanması ve bilinmesine rağmen Birleşmiş Milletler'in (BM) 2019 yılındaki verilerine göre 690 milyon insan açlıkla mücadele etmekte ve yaklaşık olarak 2 milyar insan güvenli, besleyici ve yeterli besine ulaşamamaktadır (26). Doğal kaynakların azalması, ekonomik yetersizlik, nüfus artışı, uygun olmayan tarım politikaları, savaşlar, iklim değişikliği ve gıda israfı gibi birçok başlığı, gıda güvencesinin sağlanması ve sağlıklı beslenmenin sürdürülmesinin önündeki engeller olarak sıralayabilmekteyiz. Sağlıklı beslenmenin sürdürülmesini zorlaştıran tüm bu faktörlerin etkisinin azaltılabilmesi, gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakabilmek ve gıda güvencesini sağlayabilmek için sürdürülebilir beslenme programlarının uygulanması oldukça önem arz etmektedir (27).

Sürdürülebilir beslenme programları; düşük çevresel etkiye sahip, ekosistemi ve biyoçeşitliliği koruyan, nesillerin sağlıklı yaşamasına destek olan, besleyici ve sağlıklı içeriğe sahip programlardır (2). Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)'ne göre ise sürdürülebilir diyetler; koruyucu, kültürel açıdan kabul edilebilir, ekonomik olarak adil ve uygun fiyatlı, beslenme açısından yeterli, güvenli ve sağlıklı olarak tanımlanabilmektedir. Sürdürülebilir beslenme temel olarak; bitki bazlı ve organik besinlerin daha fazla tercih edildiği, işlenmiş besin tercihinin minimumda tutulduğu, uygun fiyatlı ticari ürünler ile bölgesel ve mevsimlik ürünlerinin daha fazla tercih edildiği, kömür veya doğalgaz yerine kaynak tasarrufu sağlayan yenilenebilir enerji kaynakların tercih edildiği ve lezzetli yemek kültürünü benimseyen bir beslenme biçimi olarak da ele alınabilmektedir (28). Sürdürülebilir beslenme kavramı, gıda tedarik zincirinin tüm aşamalarını dikkate almaktadır. Tarımsal üretim, gıda işleme ve dağıtım, yemek hazırlama ve atık düzenlemesi gibi pek çok başlıkla yakından ilişkilidir (29). Gıdaların üretiminin başlangıcından tüketim anına kadar yani tarladan sofraya kadar yaşanan tüm süreçlerde; su, arazi ve enerji kullanımı, atmosfere yayılan sera gazı, üretim, depolama, taşıma, dağıtım gibi aşamalarda oluşan atık ve israflar sürdürülebilirlik için oldukça önemlidir (30).

Enerji kaynağı olarak yenilenebilir enerji kaynakları yerine fosil yakıtların kullanılması, çevreyi ormansızlaştırma ve sanayileşmenin artması gibi faaliyetler sonucunda atmosfere salınan sera gazı miktarında artış yaşanmaktadır. Bu artış sera etkisinde artışa sebebiyet vermektedir. Atmosferdeki sera gazları dünyadan geri yansıyan güneş ışınlarının bir kısmının soğurularak dünyamızın ısınmasına yol açmaktadır. Artan bu sera gazı miktarları iklim değişikliklerinin ana sebeplerindendir. İklim değişikliği; biyolojik çeşitliliği ve kara ekosistemini olumsuz etkilemektedir (31). İklim değişikliğinin su ve gıda güvenliği ile ilişkisi yüksek olduğundan güvenli gıda üretimi, dağıtım ve tüketimi üzerinde de birtakım etkilerin oluşması kaçınılmaz olacaktır (32).

Sürdürülebilir beslenme modellerinin temelinde; hayvansal gıda, şeker ve doymuş yağ alımını kısıtlayan; meyve, sebze, tam tahıllar, kurubaklagiller, yağlı tohumlar ve zeytinyağı tüketiminin yapılmasını öneren beslenme önerileri bulunmaktadır. Akdeniz tipi beslenme, DASH diyeti, Yeni Nordik Diyeti (NND), vejetaryen ve vegan diyet, çift piramit modeli ve The Planetary Health Diet-Gezegensel Sağlık Diyeti, sürdürülebilir beslenme modellerinin arasında bulunmaktadır (3). Bu beslenme modellerinin; bitki bazlı gıdalar, meyve, sebze, tam tahıllar, kurubaklagiller, balık, kümes hayvanları, zeytin ve zeytinyağı gibi çevresel etkisi düşük olan besinlerden zengin olup, kırmızı et, işlenmiş gıdalar, şekerli yiyecekler, hayvansal gıdalar ve doymuş yağdan fakir olması hem gelecek nesillere sağlıklı bir dünya bırakabilmek açısından hem de toplumların sağlıklı bir yaşam

sürebilmeleri açısından oldukça önemlidir (33). Sürdürülebilir beslenmeye yönelik davranışların tespiti ve değerlendirilmesi için ölçek çalışmaları da yapılmış olup, “Sürdürülebilir Besin Tüketim Davranış Ölçeği”, “Sürdürülebilir Gıda Okuryazarlığı Ölçeği” ve “Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeği” bu ölçeklerden birkaçıdır (34, 35, 36).

4. Sürdürülebilir Gıda Okuryazarlığı

Bireylerin beslenme tutumları ile gıda tercihleri, insan sağlığını etkileyen önemli faktörler arasındadır. Gıda, bireylerin fizyolojik ihtiyaçlarının karşılanması konusunda en önemli unsurdur. Beslenmenin sağlıklı, dengeli ve yeterli yapılabilmesi için bu gıda tercihleri doğru bir şekilde yapılmalıdır. Yeterli, dengeli ve sağlıklı beslenemeyen toplumların iş güçlerinin iyi olması, ekonomik ve sosyal refahlarının sağlanabilmesi mümkün görülmemektedir (37). Değişen dünya koşulları ve standartlarıyla beraber birçok ülkede beslenme konusu epey karmaşıklaşmaktadır. Nüfustaki kontrolsüz artış, ekonomik problemler, yetersiz denetim ve mevzuatlar, düzensiz ve kontrol dışı tesisleşme, çevre kirliliği gibi nedenlerle güvenli gıdaya erişim de oldukça azalmış durumdadır ve son zamanlarda özellikle sosyal ortamlarda hazır olarak tüketiciye sunulan, besin içeriği oldukça düşük, yağ ve katkı maddesi içeriği oldukça yüksek olan besinlerde artış olduğu görülmektedir (38).

Gıda okuryazarlığı kavramı, sağlığın geliştirilmesi ve teşvik edilmesinde, sürdürülebilir beslenme davranışlarının benimsenmesinde oldukça önemli bir kavramdır. Bireyler günlük tüketimlerini yaptıkları besinlerle ilgili kararlar alırken bu besinlerin; sağlıklı, besleyici, taze, doğal, güvenilir ve kaliteli olmasına özen göstermelidir. Bu kararların alınması konusunda bireyin yeterli ve doğru bilgiye ulaşma, doğru ve sağlıklı besini tercih etme gibi davranışları gösterebilmesi bireyin gıda okuryazarlığı ile ilgilidir. Ayrıca sürdürülebilir diyetlerin ve gıda sisteminin anlaşılabilmesi, sürdürülebilmesi ve kontrol altında tutulabilmesi için de gıda okuryazarlığı kavramı oldukça önemlidir (39).

Kısacası gıda okuryazarlığı; bireyin doğru beslenme kararları verebilmek için beslenme ve gıda ile ilgili bilgiye ulaşma; bilgiyi anlama, yorumlayabilme ve uygulayabilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (5). Gıda okuryazarlığı, ülkelerin yayınladığı ve toplumları için önerdiği beslenme rehberlerini anlama ve uygulama yeteneği olarak da tanımlanabilmektedir (40). Gıda okuryazarlığı düzeyi yeterli ve yüksek olan bireylerin temel olarak gıda ve beslenme bilgisine sahip olması, davranışsal olarak bu bilgileri hayata geçirmeleri ve özellikle sürdürülebilir diyetleri uygulama konusunda daha başarılı olmaları beklenmektedir. Bireylerin gıda okuryazarlığı düzeylerine

odaklanılarak gıda etiketlerinin de kullanımının artırılması hedeflenmektedir (6). Bi-reylerin gıda okuryazarlık düzeyleri ve sürdürülebilirlik ile ilgili bilgi ve tutumlarının belirlenmesi amacıyla “Sürdürülebilir Gıda Okuryazarlığı Ölçeği” 2022 yılında Teng ve Chih tarafından geliştirilmiş ve Kubilay tarafından Türkçe’ye çevrilmiştir. Bu ölçekte bireylerin sürdürülebilir gıda bilgi düzeyleri, tutumları, yemek ve mutfak becerileri gibi pek çok konu ile ilgili yanıtları değerlendirilerek gıda okuryazarlıkları hakkında bilgi sahibi olunabilmektedir (36).

Gıda okuryazarlığı müdahaleleri bireyin doğru beslenme kararları vermesinin yanı sıra, yapılan doğru besin tercihleri ile çevre ve toplum üzerinde de olumlu etkiler yaratmaktadır. Özellikle gıda okuryazarlığı yeterli seviyede olan kişilerin sürdürülebilir diyetlere olan tutumlarının daha iyi olması, ekolojik çevreyi korumaya yönelik besin tercihleri yapmalarına da katkı sağlayacaktır. Gıda okuryazarlığı uygulamaları, besin artık ve atıklarının önüne geçilebilmesi için de oldukça önemlidir (7). Yeterli gıda okuryazarlığı düzeyine sahip olan kişilerde sağlıklı besin tercihleri yapma, besin ve besin gruplarını anlama, besin etiketlerini okuma ve porsiyon kontrolünü sağlama becerisi yüksek olmaktadır. Ayrıca bu kişilerin tercih ettiği sağlıklı besinleri güvenilir ve sağlıklı pişirme teknikleriyle hazırlayacağı da düşünülmektedir. Son zamanlarda gıda okuryazarlığı kavramı sağlık ve besin bilgisinin yanında etik ve çevresel değerleri de kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Yüksek gıda okuryazarlığı düzeyine sahip kişilerin sağlıklı besin tercihleri ile sürdürülebilir beslenme davranışlarını da uygulamaya çalıştıkları görülmüştür (41).

Genç nüfusun fazla olduğu, gelişmekte olan ülkelerde geleceğin bireyleri ve onların oluşturduğu toplumlarının daha sağlıklı bireylerden oluşması için sağlıklı beslenme oldukça önem arz etmekte olup, genç nüfustan başlanarak her bireyin gıda ve beslenme konusunda bilinçlendirilmesi hedeflenmelidir (42). İşlenmiş ve sağlıksız yiyeceklerin sayısında yaşanan artış ile sağlıklı beslenmeye olan bağlılık gittikçe zorlaşmaktadır. Özellikle mesai saatleri uzun ve yorucu olan çalışan bireylerin yemek yemek için kısıtlı vakit bulmaları sebebi ve zamandan tasarruf etmek amacı ile hazır gıdalara yönelimi artmakta olup, sağlıksız beslenme davranışı görülebilmektedir. Çalışan bireylerin bu kısıtlı vakitlerinde sağlıklı ve doğru seçimler yapabilmeleri için gıda okuryazarlık düzeylerinin artırılması önemli olup, bu durum beslenme davranışları ile sağlık durumlarında da iyileşmeler sağlayacaktır. Ayrıca yeme davranışlarının sosyal çevreden yüksek oranda etkilendiğini göz önünde bulundurduğumuzda çalışan bireylerin gıda okuryazarlığının yükselmesi ve iş ortamlarındaki yeme tutumlarının iyileşmesi ile diğer çalışan bireylerin de beslenme davranışlarında iyileşmeler görülecektir (43).

5. Sonuç ve öneriler

alışan olsun veya olmasın insanların yaşamlarını devam ettirebilmesi için gıdaya ekonomik ve fizyolojik olarak sürekli ulaşması gerekirken, sağlıklı bir yaşam sürebilmesi için ulaştikları bu besinler arasından sağlıklı, yeterli ve güvenilir gıdaları tercih etmelidir. Sürdürülebilir beslenme programları; ekolojik evre ve ekosistemi koruyan, biyoçeşitliliği sağlayan, nesillerin sağlıklı yaşamasına ve yeterli ve dengeli beslenmesine destek olan programlardır ve günümüzde doğal kaynakların günden güne azalması, sosyo-ekonomik-kültürel yetersizlik, nüfusun kontrolsüz artışı (doğurganlık hızı, gler vb.), uygun olmayan tarım uygulama ve politikaları, iklim değişikliği, savaş ve gıda israfları, güvenilir ve sağlıklı gıdaya ulaşımı etkileyip, toplumun ve toplumun büyük bir çoğunluğunu kapsayan çalışan bireylerin sağlıklarında olumsuz etkiler yaratmaktadır. Bu olumsuz faktörlerin iyileştirilmesi, ortadan kaldırılması gibi amaçlar ile geliştirilmiş olan sürdürülebilir beslenme konusunda toplumların ve onları oluşturan bireylerin bilinçlendirilmesi oldukça önemli olup, bu bilinlendirmede gıda okuryazarlığı ve sağlıklı beslenme tutum ve davranışının önemi büyüktür.

Tüm bireyler gibi çalışanların da uzun dönemde sağlığının korunması ve verimliliğinin arttırılması temel amaçlardan biri olup, çalışanlara beslenme eğitimi ve danışmanlığının verilmesi ile sağlıklarının korunması ve verimliliklerinin desteklenmesi sağlanacaktır. Özellikle alışanların beslenme ve gıda okuryazarlığı gibi konularda bilinçlendirilmesi, ağırlık kontrolü ve sağlıklı beslenme takiplerinin diyetisyenler tarafından sağlanması gerekmekte olup, sürdürülebilir beslenmenin benimsenmesi ve uygulanması için iş yeri yemeklerinin planlanmasında sürdürülebilir beslenme modellerinin temel alınması ve bu düzenlemelerin de bu konunun uzmanları diyetisyenler tarafından yürütülmesi gerekmektedir.

ıkar atışması Beyanı

Yazarlar arasında çıkar atışması bulunmamaktadır

Yazarların Katkısı

Fikir/Kavram: K. Akman, F.ř. şakar; **Tasarım ve Dizayn:** K. Akman, F.ř. şakar; **Denetleme/ Danışmanlık:** K. Akman, F.ř. şakar; **Kaynaklar:** K. Akman, F.ř. şakar; **Malzemeler:** K. Akman, F.ř. şakar; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** K. Akman, F.ř. şakar; **Analiz ve/veya Yorum:** K. Akman, F.ř. şakar; **Literatür Taraması:** K. Akman, F.ř. şakar; **Yazı Yazan:** K. Akman, F.ř. şakar; **Eleştirel İnceleme:** K. Akman, F.ř. şakar

Kaynaklar

1. Pekcan G. Beslenme durumunun saptanması. *Diyet El Kitabı*. 2012; 726:67-141.
2. Pekcan GA. Sürdürülebilir beslenme ve beslenme örüntüsü: bitkisel kaynaklı beslenme. *Bes Diy Derg*. 2019;47(2):1-10.
3. Peker H, Günel AM. Sustainable nutrition. *Sustainable Social Development*. 2023 Sep 27;1(2).
4. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER). Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı Yayın No:1031, Ankara; 2022.
5. Bilir N. Sağlık okur-yazarlığı. *Turkish Journal of Public Health*. 2014;12(1):61-68.
6. Karademir E, Bayrak E, Cebirbay MA. Gıda ve beslenme okuryazarlığının besin etiket bilgilerinin anlaşılması açısından önemi. In: Aktaş N, editor. *Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı*. 1st ed. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022. p.48-52.
7. Erem S, Bektaş Z. Genç erişkinlerde beslenme okuryazarlığı düzeyi yaşam kalitesi ile ilişkili midir? *Food and Health*. 2023;9(2):129-138.
8. Erdoğan M, Yurtseven E, Eren F, Vehid S, Köksal S, Erginöz E. Beyaz yakalı çalışanların beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Kocatepe Tıp Dergisi*. 2014;15(1):20-26.
9. Sevim Y, Kurtuluş A. Beyaz yakalı çalışanların beslenme alışkanlıkları. *Sağlık Bilimleri ve Yaşam Dergisi*. 2022;6(1):48-54.
10. Esin MN, Aktaş N. Çalışanların sağlık davranışları ve etkileyen faktörler: Sistematik inceleme. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 2012;20:166-77.
11. Ronda-Perez E, Campos-Mora J, de Juan A, Gea T, Reid A, Caballero P. Differences in the prevalence of fruit and vegetable consumption in Spanish workers. *Nutrients*. 2020;12(12):3848.
12. Özcan Ç, Kızıl M. İş stres düzeyinin çalışanlarda beslenme durumu, diyet kalitesi ve antropometrik ölçümlere etkisinin değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2020;48:56-64.
13. Park S, Sung E. You gotta have something to chew on': perceptions of stress-induced eating and weight gain among office workers in South Korea. *Public Health Nutr*. 2021;499-511.
14. Kang MY, Park H, Seo JC. Long working hours and cardiovascular disease: a meta-analysis of epidemiologic studies. *J Occup Environ Med*. 2012;54:532-7.
15. Petersen JS, Zwerling C. Comparison of health outcomes among older construction and blue-collar employees in the United States. *Am J Ind Med*. 1998;34:280-7.
16. Oftedal S, Burrows T, Fenton S, Murawski B, Rayward AB, Duncan MJ. Feasibility and preliminary efficacy of an m-Health intervention targeting physical activity, diet, and sleep quality in shift-workers. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16:3810.
17. Bakır A, Doğan E, Gençol H, Kaya İ. Bireylerin yeme-içme tercihlerini etkileyen faktörler. *Anatolia Social Research Journal*. 2022;1(1):34-51.
18. Onbaşı ZÇ, Akçil Ok M. Ağırlık yönetiminde yaklaşımlar ve beslenme bilgi düzeyi ile ilişkisi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2022;7(1):49-65.
19. Uzun Çoban M, Kocatürk RR, Özcan ÖÖ, Karahan M. Masa Başı İşlerde Çalışanların Fiziksel Aktivite Düzeyleri, Beslenme ve Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi. *IGUSABDER*. 2022;588-602.
20. Sopalı T. Yetişkinlerde beslenme durum ve alışkanlıkları, antropometrik ölçümleri ile uyku kalite ilişkisinin belirlenmesi. *Hasan Kalyoncu Üniversitesi*; 2019. 1-123.
21. Özenoğlu A. Duygu durumu, besin ve beslenme ilişkisi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2018;(4):357-365.
22. Aslan Y, Ünal S. Bir fabrikada çalışan işçilerde tükenmişliğin incelenmesi. *TAF Prev Med Bull*. 2010; 9:453-62.
23. Karaman EE, Çetinkaya N. Gıda tercihlerinde duyuların rolü: Tat duyusunun tat testi ile demografik özelliklere göre farklılığının tespiti. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2020;24(2):883-898.
24. Baysal A, Aksoy M, Besler HT, Bozkurt N, Keçecioglu S, Merdol T, ... & Yıldız E. *Diyet el kitabı*. 11th ed. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi; 2019. p. 67-143.
25. Üner MH, Yılmaz İ. Evaluation of relationship among employee nutrition, occupational accidents and productivity. *Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020;3(3):169-79.

26. Can B, Bayram HM, Öztürkcan SA. Çevresel sorunlara karşı çözüm önerileri: Güncel sürdürülebilir beslenme uygulamalarına genel bakış. *GIDA*. 2021;46(5):1138-1157.
27. Kırçalı Haznedar N, Aktaş N. Sürdürülebilir beslenme ve gıda güvencesinin sağlanmasında gıda ve beslenme okuryazarlığının gerekliliği. In: Aktaş N, editor. *Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı*. 1st ed. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022. p. 17-25.
28. Alkan Öztekin C. Sürdürülebilir yaşam rehberi. *Journal of Management Theory and Practices Research*. 2021;2(2). Available from: <https://journals.academicianstudies.com/jmtp/article/view/41>.
29. Von Koerber K, Bader N, Leitzmann C. Wholesome nutrition: An example for a sustainable diet. *Proceedings of the Nutrition Society*. 2017;76(1):34-41.
30. Olgun SN, Manısalı E, Çelik F. Sürdürülebilir beslenme ve diyet modelleri. *BANÜ Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*. 2022;4(3):261-271.
31. Kadioğlu S, Sökülmez Kaya P. Çevresel ve sağlıklı beslenme: Sürdürülebilir diyetler. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2022;7(1):29-46.
32. Türkeş M. İklim değişikliğinin tarımsal üretim ve gıda güvenliğine etkileri: Bilimsel bir değerlendirme. *Ege Coğrafya Dergisi*. 2020;29(1):125-149.
33. Olgun SN, Manısalı E, Çelik F. Sürdürülebilir beslenme ve diyet modelleri. *BANÜ Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*. 2022;4(3):261-271.
34. Yeşildemir Ö. Yetişkin bireylerde sürdürülebilir ve sağlıklı yeme davranışları ile e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı ve beslenme bilgi düzeyi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2023;10(3):250-260.
35. Kara, S., Çetiner, Ö., Parmaksız, A., Yabancı Ayhan, N. (2024). Sürdürülebilir besin tüketim davranış ölçeği'nin adolesanlarda geçerlik ve güvenilirliği. *BANÜ Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 276-283.
36. Sarıyer ET, Can B, Yıldırım G, Gören AN. Sürdürülebilir gıda okuryazarlığında cinsiyet etkisinin değerlendirilmesi. *Toros University Journal of Food, Nutrition and Gastronomy*. 2023;2(2):151-158.
37. Sonkaya Zİ, Balcı E, Ayar A. Üniversite öğrencilerinin gıda okuryazarlığı ve gıda güvenliği konusunda bilgi, tutum ve davranışları: Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu örneği. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*. 2018;75(1):53-64.
38. Bahar M, Yılmaz M. Gıda okuryazarlığı: Bileşenler tespit ve tanımlanması. *International Journal of Social Sciences and Education Research*. 2021;7(1):38-62.
39. Apaydın Demirci Z, Çelik B. Gıda okuryazarlığı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişki. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2022;7(1):104-110.
40. Bayram ŞŞ, Kızıltan G. Dijital teknolojinin gıda ve beslenme okuryazarlığı için sundukları. In: *Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı*. Türkiye Klinikleri; 2022. p. 84-90.
41. Yeşildemir Ö. Yetişkin bireylerde sürdürülebilir ve sağlıklı yeme davranışları ile e-sağlıklı beslenme okuryazarlığı ve beslenme bilgi düzeyi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2023;10(3):250-260.
42. Kızgın Y, Tuncer B. Türk gıda kodeksine göre gıda etiketi okuryazarlığının belirlenmesi: Genç tüketiciler üzerinde bir araştırma. *Business & Management Studies: An International Journal*. 2020;8(2):1849-1865.
43. Fernandez MA, Schofield E, Perry EA, Slater J. Food literacy: four initiatives in Canada. *Food Studies: An International Journal*. 2020;10(1):41-61.

Research Article

**Investigation of Nutrition and Disease-Related Problem Areas in Individuals
with Type 2 Diabetes Mellitus**

Tip 2 Diyabetli Bireylerde Beslenme ve Hastalıkla İlişkili Sorun Alanlarının Araştırılması

Hatice BAYGUT¹

¹Süleyman Demirel University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutritional Sciences, Isparta, Türkiye.

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, tip 2 diabetes mellituslu (DM) bireylerin beslenme alışkanlıklarını ve hastalıklarıyla ilişkili sorun alanlarını ayrıntılı olarak inceleyerek diyabet yönetimini iyileştirmeye yönelik etkili stratejilerin geliştirilmesine katkıda bulunmaktır. Bu kesitsel çalışma Isparta, Burdur ve Antalya illerinde yürütülmüştür. Araştırmacı, rastgele örnekleme yöntemini kullanarak gönüllü tip 2 DM’li yetişkin bireylere ulaşmıştır. Bu çalışmanın örnekleme için yapılan güç analizi sonuçlarına göre 984 erkek ve kadın tip 2 DM’li yetişkin bireye ulaşıldı. Tip 2 DM’li yetişkin bireylerin demografik parametreleri bir anket formu ile kaydedilmiştir. Katılımcılardan yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak antropometrik ölçümler alınmıştır. Araştırmaya katılan bireylere diyabetin sorun alanları ölçeği (The Problem Areas in Diabetes-PAID) uygulanmış ve “24 saatlik diyet hatırlama” yöntemi kullanılarak besin tüketim kaydı alınmıştır. Tip 2 diyabetli bireylerin enerji, protein, karbohidrat, yağ, posa, A vitamini, C vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B12 vitamini, sodyum, kalsiyum, demir, bakır, fosfor ve çinko ölçüm ortalamalarına göre PAID puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$). Buna göre, PAID puanı 33 ve üzeri olan tüm bireylerin bu ölçüm ortalamalarının, PAID puanı 33’ün altında olan bireylerin ölçüm ortalamalarından anlamlı derecede yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Bu da beslenme yeterliliğinin ruh hali üzerindeki olumlu etkilerini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, PAID, Tip 2 diyabet.

ABSTRACT

This study aimed to contribute to the development of effective strategies to improve diabetes management by examining the nutritional habits of individuals with type 2 diabetes mellitus (DM) and the problem areas associated with their disease in detail. This cross-sectional study was conducted in Isparta, Burdur and Antalya, Turkey. Using the random sampling method, the researcher reached volunteer adult individuals with type 2 DM. According to the results of the power analysis for the sample of this study, 984 male and female adults with type 2 DM were reached. Demographic parameters of the adult individuals with type 2 DM were recorded with a questionnaire. Anthropometric measurements were taken via face-to-face interviews. The Problem Areas in Diabetes (PAID) scale was applied and their food consumption record was taken using the 24-hour dietary recall method. There was a statistically significant difference between the PAID scores of individuals with type 2 diabetes according to the means of energy, protein, carbohydrate, fat, pulp, vitamin A, vitamin C, vitamin E, vitamin B1, vitamin B12, sodium, calcium, iron, copper, phosphorus, and zinc measurements ($p<0.05$). Accordingly, we can say that the mean values of these measurements those with a PAID score of 33 and above were significantly higher than those of the individuals with a PAID score below 33. The results demonstrate the beneficial impact of optimal nutritional intake on mood.

Keywords: Nutrition, PAID, Type 2 diabetes mellitus.

1. Introduction

Quality of life is defined as the perception of individuals about their goals, expectations, standards, and concerns about the future. Quality of life is important because ignoring it can lead to frustration, lack of motivation, and reduced social, economic, cultural, and health functioning. Improving quality of life is a stage of health promotion (1). Anxiety about the potential future consequences of health issues can have a detrimental impact on numerous aspects of an individual's life. These concerns, which often stem from the fear of losing competence and becoming reliant on others, or of experiencing a decline in physical appearance, can have a significant effect on an individual's overall well-being (2).

Type 2 diabetes mellitus (type 2 DM) is a complex health problem that requires medical treatment aimed at reducing multifactorial risks beyond glycemic control (3). Emotional difficulties that develop in patients with type 2 DM can adversely affect hormonal balance and blood glucose levels, making the treatment of the disease difficult. Emotional stress affects treatment compliance, self-care, glycemic control, and quality of life in individuals with type 2 DM (4). Emotional stress and malnutrition associated with type 2 DM are common. The American Diabetes Association (ADA) states that the diabetes treatment team should routinely assess the individuals' psychosocial and nutritional status (3).

The objective of the treatment and control of type 2 DM is to provide individualized management of the condition and to prevent complications by maintaining blood glucose levels close to normal values, thereby improving quality of life. It is crucial for individuals to demonstrate a willingness to pursue these objectives and to exhibit proficiency in the management of their personal affairs. It is anticipated that a change in behavior, compliance with the diet, and blood glucose levels approaching normalcy will be observed. Individuals with type 2 DM should engage in regular planning regarding adherence to their medication, activity, and nutritional regimens (5, 6). However, the individual's perception of whether they can control their diabetes and the anticipated benefits of this control affect their compliance with nutrition and treatment (7). Severe dietary restrictions, the need for regular daily medication, insulin treatment, and symptoms and long-term complications of diabetes cause deterioration in the quality of life of diabetic individuals (8).

It is known that type 2 DM can be controlled with lifestyle changes such as nutrition therapy, weight loss, and physical activity. The aim of this study was to contribute to the development of effective strategies to improve diabetes management by examining the

nutritional habits of individuals with type 2 DM and the problem areas associated with their disease in detail.

2. Methods

2.1. Study design and population

This cross-sectional study was conducted in the provinces of Isparta, Burdur, and Antalya in Turkey between December 18, 2023 and July 11, 2024. The researcher employed the random sampling method to recruit volunteer participants with type 2 DM. The power analysis conducted to determine the sample size for this study indicated that a minimum of 984 male and female adults with type 2 DM were required to achieve a 95% confidence interval. The study population consisted of adult individuals diagnosed with type 2 DM at least one year prior to enrollment. Individuals with neurological diseases were excluded from the study due to the potential for communication difficulties and concerns about the accuracy of their responses. The data were collected by the researcher via face-to-face interviews.

2.2. Questionnaires

A questionnaire was utilized to document the demographic parameters of the adult individuals with Type 2 DM, including age, gender, educational status, marital status, place of residence, and the status of receiving dietary counseling.

2.3. Measures

Anthropometric measurements

Anthropometric measurements were taken from the participants via face-to-face interviews. Body weight (kg) was measured using an electronic scale and height was measured using a stadiometer. Body mass index (BMI) was calculated using the weight/height² (kg/m²) equation and classified into four groups according to the World Health Organization (WHO): underweight (<18.5 kg/m²), normal (18.5-24.9 kg/m²), overweight (25.0-29.9 kg/m²), and obese (\geq 30.0 kg/m²) (9).

Problem Areas in Diabetes (PAID) Scale

Problem areas in the diabetes (PAID) scale were applied to the study participants. The PAID was introduced in 1995. Consecutive evaluations attested good psychometric properties (e.g. Cronbach's alpha \geq 0.93 for the total scale) (10, 11). The PAID comprises

20 items assessing diabetes-related problems. The items contain statements regarding four domains of quality of life concerning diabetes (emotional distress, treatment issues, food-related problems, and lack of social support). They are rated on a scale from 0 (not a problem) to 4 (a serious problem). The validity and reliability of the PAID scale was established in Turkish (12). It is reported that the optimal cut-off points for the PAID is ≥ 33 with 76% sensitivity and 79% selectivity (13). In this study, the cut-off points for the PAID was taken as ≥ 33 points.

Food consumption

The food consumption record was taken using the 24-hour dietary recall method (14). The amount of each nutrient was calculated. The food catalog (15) was used to determine participants' food recipes (calculation). The food consumption of the participants was recorded in the Nutrition Information System (BEBIS) 8 full version program (16).

2.4. Statistical analysis

The study data were transferred to IBM SPSS Statistics 26 (Armonk, NY, USA) for analysis. Frequency distributions are given for categorical variables and descriptive statistics (mean, standard deviation, minimum, maximum) are given for numerical variables. In order to determine the most appropriate analytical approach, the Kolmogorov-Smirnov test ($n > 30$) was initially employed to assess the normality of the data distributions. As a result of the test, it was seen that all scores met the assumption of normal distribution. Therefore, parametric tests were used in comparisons. Whether there was a difference between two independent groups according to the measurements was analyzed by an independent sample t-test.

2.5. Limitations

The cultural and geographical characteristics of the place where the study was conducted may influence the dietary habits and health status of adult individuals with type 2 DM. This may limit the generalizability of the results.

3. Results

Table 1 shows the distribution of demographic characteristics and anthropometric measurements of the participants. The table illustrates that the mean age of individuals with type 2 DM was 49.7 years and 54.9% were female. Of the participants, 33.1% were

primary school graduates, 21.7% were high school graduates, 38.1% were university graduates, and 7.1% had a postgraduate degree. Of the participants, 62.2% were married, 37.8% were single, 70.7% lived in urban areas, and 29.3% lived in rural areas. In terms of the frequency of dietary consultancy, 8.1% of respondents indicated that they had never consulted a dietitian, 23.5% reported having consulted the dietitian on one occasion, 11.9% had consulted the dietitian between two and five times, 24.4% had consulted the dietitian every month, 20.6% had consulted the dietitian every three months, and 11.5% had consulted the dietitian at least once a year. The mean weight of the individuals was 49.7 kg, the mean height was 169.4 cm, and the mean BMI was 24.9 kg/m². Accordingly, only 3.2% of the individuals with type 2 DM were underweight, 43.6% were normal weight, 39.2% were overweight, and 14.0% were obese.

Table 1. General characteristics and anthropometric measurements of the adult individuals with type 2 DM.

General characteristics and anthropometric measurements	Total Participants (n=984)
Age, mean ± SD (min-max)	49.7±14.8 (21-59)
Gender, n (%)	
Female	541 (54.9)
Male	443 (45.1)
Educational status, n (%)	
Primary school	326 (33.1)
High school	214 (21.7)
University	375 (38.1)
Postgraduate	69 (7.1)
Marital status, n (%)	
Married	612 (62.2)
Single	372 (37.8)
Place of residence, n (%)	
Urban	696 (70.7)
Rural	288 (29.3)
Consulting a dietitian, n (%)	
Never consulted	80 (8.1)
Consulted once	231 (23.5)
Consulted 2-5 times	117 (11.9)
I consult every month	240 (24.4)
I consult every three months	203 (20.6)
I consulted at least once a year	113 (11.5)
Anthropometric measurements, mean ± SD (min-max)	
Weight (kg)	71.4 ± 13.1 (119-48)
Height (cm)	169.4 ± 8.4 (183-152)
BMI (kg/m ²)	24.9 ± 3.0 (34.6-18.1)
BMI classification, n (%)	
Underweight	31 (3.2)
Normal	429 (43.6)
Overweight	386 (39.2)
Obese	138 (14.0)

Table 2 illustrates the distribution of data about the dietary habits of the participants. A review of the data reveals that the mean number of main meals consumed by individuals with type 2 DM is 2.4. While 42.8% of the individuals skip the main meal, 31.4% do not skip meals, and 25.8% sometimes skip meals. Of those who skip meals, 31.1% skip breakfast, 57.4% skip lunch, and 11.5% skip dinner. A review of the reasons for skipping the main meal revealed that 17.2% did so to lose weight, 11.2% due to a lack of appetite, 37.6% cited time constraints, 15.6% stated that they forgot, and 18.4% noted that they were not in the habit of eating a main meal. The mean number of snacks consumed by the participants was 0.7. While 53.0% of the individuals skip snacks, 25.6% do not skip

snacks, and 21.4% sometimes skip snacks. Of the individuals, 35.3% skipped the first snack, 30.6% skipped the second snack, and 34.1% skipped the third snack. An analysis of the reasons for skipping snacks revealed that 8.1% lost weight, 31.4% reported a lack of appetite, 14.8% cited time constraints, 14.8% stated that they forgot, and 8.2% noted that they were not in the habit of snacking.

Table 2. Information on eating habits of the type 2 DM adult individuals.

Nutritional Habits	Total Participants (n=984)
The number of main meals, mean ± SD (min-max)	2.4±0.5 (1.0-3.0)
Skipping main meals, n (%)	
Yes	421 (42.8)
No	309 (31.4)
Sometimes	254 (25.8)
Skipped main meals, n (%)	
Breakfast	306 (31.1)
Lunch	565 (57.4)
Dinner	113 (11.5)
Reason for skipping main meals, n (%)	
For weight loss	169 (17.2)
No appetite	109 (11.2)
Lack of time	369 (37.6)
Forgotten	157 (15.6)
No habit	180 (18.4)
The number of snacks, mean ± SD (min-max)	0.7±0.8 (0-3.0)
Skipping snacks, n (%)	
Yes	521 (53.0)
No	253 (25.6)
Sometimes	210 (21.4)
Skipped snacks, n (%)	
First snack	347 (35.3)
Second snack	301 (30.6)
Third snack	336 (34.1)
Reason for skipping snacks, n (%)	
For weight loss	79 (8.1)
No appetite	309 (31.4)
Lack of time	369 (37.5)
Forgotten	146 (14.8)
No habit	81 (8.2)

A detailed analysis of Figure 1 reveals that among a cohort of 541 females with type 2 DM, 217 exhibited a PAID score of less than 33, while 324 demonstrated a PAID score of 33 or above. Of the 443 male subjects with type 2 diabetes, 140 exhibited a PAID score below 33 and 303 demonstrated a PAID score of 33 or above. Of the 984

individuals diagnosed with type 2 DM, 357 exhibited a PAID score below 33, while 627 demonstrated a PAID score of 33 or above.

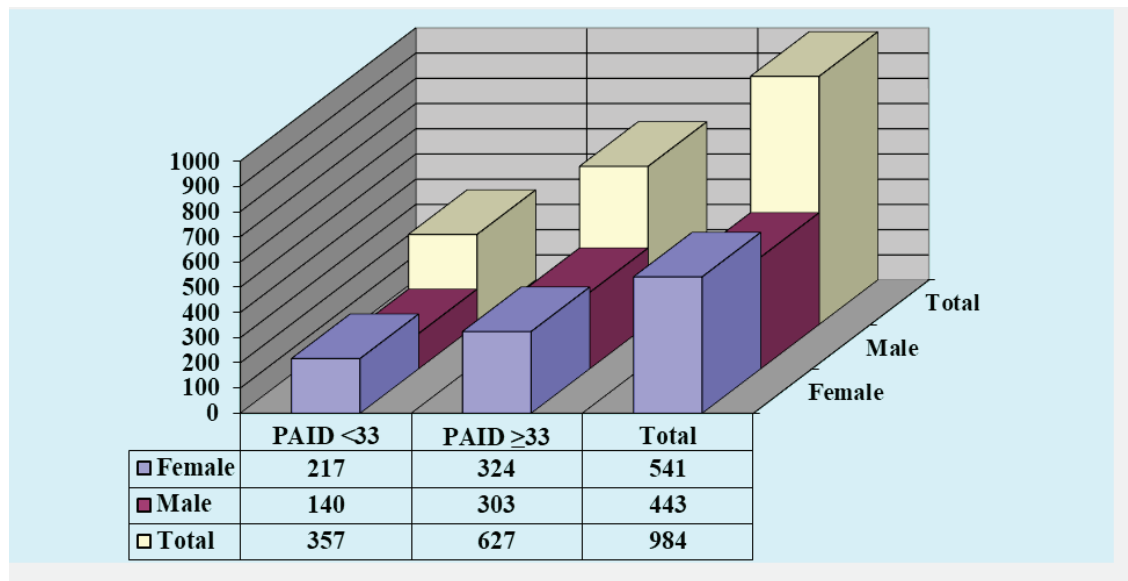


Figure 1. The number of adult individuals with type 2 diabetes mellitus in the problem areas in the diabetes (PAID) group, stratified by gender.

It can be stated that the mean values of the measurements taken from the female subjects with a PAID score of 33 and above were found to be significantly higher than those obtained from the female subjects with a PAID score below 33. A statistically significant difference was observed between the PAID scores of male patients with type 2 DM according to the means of energy, protein, carbohydrate, fat, fiber, vitamin A, vitamin C, vitamin E, vitamin B12, sodium, calcium, iron, copper, phosphorus, and zinc measurements. It can be stated that the mean of all these measurements for males with a PAID score of 33 and above was significantly higher than the mean of males with a PAID score below 33. A statistically significant difference was observed between the PAID scores of individuals with type 2 diabetes according to the means of energy, protein, carbohydrate, fat, fiber, vitamin A, vitamin C, vitamin E, vitamin B1, vitamin B12, sodium, calcium, iron, copper, phosphorus, and zinc measurements ($p < 0.05$). It can thus be stated that the mean values of the measurements taken from individuals with a PAID score of 33 and above are markedly higher than those obtained from individuals with a PAID score below 33.

Table 3. Mean values of energy and nutrient intakes according to PAID scores of the type 2 DM adult individuals.

Energy and nutrients	Female (n=541)		t, p		Male (n=443)		t, p		Total (n=984)		t, p
	PAID <33 Mean ± SD (min-max)	PAID ≥33 Mean ± SD (min-max)	PAID <33 Mean ± SD (min-max)	PAID ≥33 Mean ± SD (min-max)	PAID <33 Mean ± SD (min-max)	PAID ≥33 Mean ± SD (min-max)	PAID <33 Mean ± SD (min-max)	PAID ≥33 Mean ± SD (min-max)			
Energy (kcal/day)	1152.8±209.0 (505.3-1444.6)	2087.6±467.3 (1447.8-3632.4)	-32.144; 0.000	1851.9±252.1 (1449.2-2376.0)	1154.1±207.8 (505.3-1446.9)	1988.5±408.2 (1447.8-3632.4)	-31.72; 0.000	1154.1±207.8 (505.3-1446.9)	1988.5±408.2 (1447.8-3632.4)	-42.426; 0.000	
Protein (g/day)	45.8±13.3 (15.8-88.2)	80.4±25.7 (34.7-199.9)	-20.561; 0.000	70.5±17.8 (35.7-172.9)	46.5±14.6 (14.2-98.2)	76.2±23.2 (34.7-199.9)	-14.114; 0.000	46.5±14.6 (14.2-98.2)	76.2±23.2 (34.7-199.9)	-24.589; 0.000	
Carbohydrates (g/day)	137.0±36.5 (40.6-237.6)	249.3±70.5 (76.7-483.6)	-24.414; 0.000	222.0±47.7 (88.1-335.9)	136.1±36.1 (29.0-238.6)	237.8±63.3 (76.7-483.6)	-21.808; 0.000	136.1±36.1 (29.0-238.6)	237.8±63.3 (76.7-483.6)	-32.068; 0.000	
Fat (g/day)	45.0±13.8 (8.2-83.9)	81.1±24.5 (18.5-169.0)	-21.771; 0.000	72.9±18.0 (30.9-123.3)	45.2±14.4 (8.2-102.9)	77.6±22.4 (18.5-169.0)	-17.347; 0.000	45.2±14.4 (8.2-102.9)	77.6±22.4 (18.5-169.0)	-27.515; 0.000	
Fiber (g/day)	15.9±6.5 (4.1-37.4)	29.5±17.3 (6.9-179.1)	-13.12; 0.000	25.1±9.2 (7.0-83.2)	16.1±6.5 (3.3-37.4)	27.7±14.6 (6.9-179.1)	-11.958; 0.000	16.1±6.5 (3.3-37.4)	27.7±14.6 (6.9-179.1)	-17.09; 0.000	
Vitamin A (mcg/day)	873.0±750.1 (50.4-3992.0)	1084.0±1139.4 (191.1-10488.1)	-2.243; 0.025	1229.4±1511.0 (181.6-10488.1)	843.7±753.3 (50.4-4716.7)	1145.1±1309.4 (181.6-10488.1)	-3.809; 0.000	843.7±753.3 (50.4-4716.7)	1145.1±1309.4 (181.6-10488.1)	-4.583; 0.000	
Vitamin C (mg/day)	99.1±70.8 (3.4-429.3)	135.8±90.4 (2.5-740.1)	-5.155; 0.000	142.4±110.9 (2.5-866.4)	112.9±97.7 (7.2-929.5)	138.5±99.5 (2.5-866.4)	-2.868; 0.004	106.0±85.5 (3.4-929.5)	138.5±99.5 (2.5-866.4)	-5.399; 0.000	
Vitamin E (mg/day)	11.4±7.0 (1.3-39.4)	19.5±10.0 (2.8-53.6)	-10.903; 0.000	18.6±9.4 (1.5-51.5)	11.6±7.0 (1.4-39.4)	19.1±9.7 (1.5-53.6)	-8.911; 0.000	11.5±7.0 (1.3-39.4)	19.1±9.7 (1.5-53.6)	-14.138; 0.000	
Vitamin B1 (mg/day)	0.6±0.2 (0.1-1.3)	1.0±0.3 (0.3-2.4)	-17.136; 0.000	1.3±5.7 (0.4-93.8)	0.6±0.2 (0.2-1.2)	1.1±3.7 (0.3-93.8)	-1.556; 0.120	0.6±0.2 (0.1-1.3)	1.1±3.7 (0.3-93.8)	-2.647; 0.008	
Vitamin B2 (mg/day)	0.9±0.3 (0.2-2.3)	1.4±0.5 (0.3-3.6)	-12.519; 0.000	6.5±84.5 (0.2-1374.4)	0.9±0.4 (0.1-2.3)	3.5±54.7 (0.2-1374.4)	-0.883; 0.378	0.9±0.4 (0.1-2.3)	3.5±54.7 (0.2-1374.4)	-0.909; 0.364	
Vitamin B6 (mg/day)	0.9±0.3 (0.1-2.4)	1.4±0.4 (0.3-3.9)	-13.894; 0.000	4.8±57.1 (0.2-929.6)	0.9±0.4 (0.2-2.7)	2.8±37.0 (0.2-929.6)	-0.915; 0.361	0.9±0.3 (0.1-2.7)	2.8±37.0 (0.2-929.6)	-0.993; 0.321	
Vitamin B12 (mcg/day)	2.6±1.8 (0.8-0)	5.2±11.5 (0.1-211.3)	-4.102; 0.000	5.0±11.2 (0.3-170.0)	2.9±2.3 (0-15.6)	5.1±11.4 (0.1-211.3)	-2.926; 0.004	2.8±2.1 (0-15.6)	5.1±11.4 (0.1-211.3)	-4.976; 0.000	
Sodium (mg/day)	1650.8±1144.1 (429.2-13502.6)	2912.9±6696.6 (609.2-128788.8)	-2.495; 0.013	2452.7±993.1 (0-9087.2)	1943.7±3852.1 (344.9-52198.7)	2719.4±5140.8 (0-12878.8)	-2.049; 0.041	1797.3±2841.2 (344.9-52198.7)	2719.4±5140.8 (0-12878.8)	-3.124; 0.002	
Calcium (mg/day)	606.6±247.1 (88.0-1629.1)	972.0±510.2 (299.6-4906.8)	-11.232; 0.000	858.2±314.3 (327.7-2317.6)	611.6±247.7 (99.5-1444.6)	924.2±441.9 (299.6-4906.8)	-9.196; 0.000	609.1±247.0 (88.0-1629.1)	924.2±441.9 (299.6-4906.8)	-14.342; 0.000	
Iron (mg/day)	7.5±3.6 (1.8-20.4)	12.5±4.8 (3.0-39.0)	-13.323; 0.000	11.3±3.8 (4.0-32.2)	7.3±3.8 (2.0-20.8)	12.0±4.4 (3.0-39.0)	-10.696; 0.000	7.4±3.7 (1.8-20.8)	12.0±4.4 (3.0-39.0)	-17.11; 0.000	
Copper (mg/day)	0.9±0.3 (0.3-1.8)	1.7±0.6 (0.4-5.4)	-18.812; 0.000	1.5±0.5 (0.5-4.5)	0.9±0.3 (0.2-1.9)	1.6±0.5 (0.4-5.4)	-15.427; 0.000	0.9±0.3 (0.2-1.9)	1.6±0.5 (0.4-5.4)	-24.343; 0.000	
Phosphorus (mg/day)	755.0±231.3 (277.1-1315.5)	1314.0±477.3 (567.4-4974.4)	-18.366; 0.000	1152.1±279.4 (609.3-2379.5)	765.7±257.8 (221.9-2051.3)	1246.1±413.7 (567.4-4974.4)	-14.695; 0.000	760.3±244.6 (221.9-2051.3)	1246.1±413.7 (567.4-4974.4)	-23.128; 0.000	
Zinc (mg/day)	6.3±2.3 (2.0-14.0)	11.1±4.2 (4.2-32.0)	-16.731; 0.000	9.7±2.7 (4.1-21.9)	6.2±2.3 (1.7-13.7)	10.5±3.7 (4.1-32.0)	-14.313; 0.000	6.2±2.3 (1.7-14.0)	10.5±3.7 (4.1-32.0)	-21.98; 0.000	

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001, t=Independent samples t-test

4. Discussion

The etiology of type 2 DM is multifactorial. Several different factors are involved, including demographic characteristics, physiological features, lifestyle habits, and genetics. (17). The mean age of the participants was found to be 49.7 years. Most of these individuals were university graduates (38.1%), married (62.2%), residing in urban areas (70.7%), and consulted with a dietitian every month (2.4%). The BMI classification of the individuals in the study was found to be within the normal range. In other studies, there have been differences in the demographic characteristics of the participants, including their education levels, marital status, place of residence, and whether they have consulted with a dietitian. Additionally, there have been variations in the individuals' BMI values (2, 18, 19). The demographic characteristics, anthropometric measurements, and lifestyle factors of individuals with type 2 DM provide an important basis for determining individual needs in diabetes management. For individuals with type 2 DM, their weight status, nutritional status, and consultation with a dietitian are important for their health status. It is therefore recommended that individuals with type 2 DM who aspire to enhance their quality of life should give due consideration to these criteria.

One of the most important factors of a healthy lifestyle is to follow a healthy diet. The recommended approach to managing type 2 DM is to adhere to a regular meal schedule and maintain a diet of high nutritional quality (20, 21). In the study, it was found that 42.8% of the participants with type 2 DM were 'skipping meals'. The main meals skipped were lunch (57.4%), breakfast (31.1%), and dinner (11.5%), respectively. It was determined that the most common reason for skipping main meals was 'lack of time'. Considering skipping snacks, it was found that individuals mostly (53.0%) skipped snacks and the most common snack they skipped was the first snack. The most important reason for skipping snacks was determined as lack of time (37.5%). In another study involving individuals with type 2 DM, it was found that 40.7% of them skipped their main meals. The most frequently skipped main meal in males (78.3%) and females (69.6%) was lunch. In the present study, 37.0% of the females skipped meals to lose weight, while 8.7% of all individuals stated that they skipped meals because they had no appetite (22). Another study involving individuals with type 2 DM showed that the risk of type 2 DM increased 1.2 to 1.3 times in males who skipped breakfast and consumed two main meals a day. The researchers concluded that breakfast consumption has a significant effect on the prevention and control of type 2 DM (23). In studies conducted on the meal skipping status of individuals diagnosed with type 2 DM, it was determined that most of them did not consume three main meals and three snacks regularly. It is therefore imperative that

individuals diagnosed with type 2 DM adopt a diet that is conducive to their health and do not skip meals. It is thought that this approach may contribute to reducing the negative effects of diabetes and helping individuals lead healthier lives.

The emotional stress that occurs during type 2 DM disease significantly affects individuals' treatment compliance processes, glycemic control levels, and general quality of life. These psychological conditions reduce the capacity of an individual to adapt to drug treatment and lifestyle changes, making the management of the disease difficult and increasing the risk of complications (24). According to the PAID scale, 443 male and 541 female individuals had high levels of emotional stress, while 140 male and 217 female individuals had low levels of emotional stress in the study. In another study, according to the PAID scale, 37.3% of the participants had high levels of emotional stress and 62.7% had low levels of emotional stress (25). Integrating not only biological parameters but also psychological support and interventions in the treatment of diabetes increases individuals' commitment to treatment, contributes to the improvement of glycemic control, and contributes significantly to improving the overall quality of life. In this context, multidisciplinary approaches and the implementation of individualized treatment plans are critical to minimize the effects of emotional stress in diabetes management.

Managing macro- and micro-vascular disease risk factors is important to improve prognosis and quality of life in type 2 DM. The principal method for attaining this objective is through the implementation of a DM self-management program, the fundamental element of which is medical nutrition therapy. Therefore, nutritional guidance given by registered dietitians is an effective method, as described in many guidelines worldwide (26). The findings of this study indicate that the mean values of the measurements taken from female subjects with a PAID score of 33 and above were significantly higher than those obtained from female subjects with a PAID score below 33. It can thus be stated that the mean values for energy, protein, carbohydrates, fat, fiber, vitamins A, C, E, B1, B12, sodium, calcium, iron, copper, phosphorus, and zinc are significantly higher in individuals with a PAID score of 33 or above compared to individuals with a PAID score below 33. In a study, it was found that energy intake, protein, carbohydrate, saturated fat and vitamin A intake of individuals with a PAID score of 33 or more were higher than individuals with a PAID score less than 33 ($p < 0.01$, $p < 0.05$). Furthermore, it was established that there was a positive correlation between energy intake and PAID score, as well as between carbohydrate intake and PAID score ($p < 0.01$) (22). In addition to ensuring regular monitoring of individuals with type 2 DM, it is recommended that a comprehensive investigation into the relationship between nutrition and emotional stress may facilitate more effective

glycemic control and provide a valuable opportunity for the development of strategies to enhance the adherence of individuals to nutritional therapy.

5. Conclusion

It was determined that the macro and micronutrient intakes of the individuals with a PAID score of 33 and above were significantly higher than those of the individuals with a PAID score below 33. This shows the positive effects of nutritional adequacy on mood. Type 2 DM has become an important public health problem with increasing prevalence worldwide. Nutrition education and medical nutrition therapy for individuals with type 2 DM increase the level of knowledge of patients about disease management and play a critical role in the acquisition of healthy eating habits. Psychological parameters include individuals' ability to adapt to treatment, stress management skills, and the overall quality of life. It is anticipated that the implementation of nutrition education and medical nutrition therapy for individuals diagnosed with type 2 DM will yield favorable outcomes with respect to psychological parameters.

Acknowledgments

Not applicable.

Funding

Not applicable.

Availability of data and materials

The dataset generated and analyzed during the current study is available from the corresponding author upon reasonable request.

Ethics and consent to participate

This study was performed following the Declaration of Helsinki. Approval for the study was obtained from the Süleyman Demirel University Ethics Commission with the study code no:69/13 on 07.11.2023.

References

1. Azmoude E, Tafazoli M, Parnan A. Assessment of Family Functioning and Its Relationship to Quality of Life in Diabetic and Non-Diabetic Women. *Journal of Caring Sciences*, 2016;5(3):231.
2. Özdemir İ, Hocaoğlu Ç. Tip 2 diabetes mellitus ve yaşam kalitesi: Bir gözden geçirme. *Göztepe Tıp Dergisi*, 2009;24(2):73-78.
3. Marathe PH, Gao HX, Close KL. American Diabetes Association standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*, 2017;40(1):1-135.
4. Stoop C, Nefs G, Pop V, et al. Diabetes-specific emotional distress in people with Type 2 diabetes: a comparison between primary and secondary care. *Diabet Med.*, 2014;31:1252-1259.
5. Olgun N, Yalın H, Demir Gülyüz H. Diyabetli Birey Nasıl İzlenmelidir? *Turkish Family Physician*, 2011;2(3):6-18.
6. Ovayolu N, Ovayolu Ö. Diyabette Özyönetim ve Diyabet Hemşiresinin Etkileri. *Hemşirelik Forumu*, 2014;6(2):21-27.
7. Watkins KW, Connell CM, Fitzgerald JT, et al. Effect of adults's selfregulation of diabetes on quality-of-life outcomes. *Diabetes Care*, 2000;23(10):1511-1515.
8. Paschalides C, Wearden AJ, Dunkerley R, et al. The associations of anxiety, depression and personal illness representations with glycaemic control and health-related quality of life in patients with type 2 diabetes mellitus. *Journal of Psychosomatic Research*, 2004;57(6):557-564.
9. World Health Organization (WHO). Body mass index-BMI. 2022. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi> (accessed 6 September 2024).
10. Welch GW, Jacobson AM, Polonsky WH. The Problem Areas in Diabetes Scale. An evaluation of its clinical utility. *Diabetes Care*, 1997;20:760-766.
11. Snoek FJ, Pouwer F, Welch GW, et al. Diabetes-related emotional distress in Dutch and U.S. diabetic patients: cross-cultural validity of the problem areas in diabetes scale. *Diabetes Care*, 2000;23:1305-1309.
12. Huis In'T Veld EM, Makine C, Nouwen A, et al. Validation of the Turkish version of the problem areas in diabetes scale. *Cardiovasc Psychiatry Neurol.*, 2011;2011(1):315068.
13. Hermanns N, Kulzer B, Krichbaum M, et al. How to screen for depression and emotional problems in patients with diabetes: comparison of screening characteristics of depression questionnaires, measurement of diabetes-specific emotional problems and standard clinical assessment. *Diabetologia*, 2006;49(3):469-477.
14. Jonkers CF, Thomas J. Manual of Dietetic Practice. *The British Journal of Nutrition*. 2008;99(6):1394.
15. Rakıcioğlu N, Tek N, Ayaz A. et al. Yemek ve besin fotoğraf kataloğu: Ölçü ve miktarlar (5th ed.). Ankara: Merdiven Yayın. 2012.
16. Erhardt J. Beslenme Bilgi Sistemi (BeBiS) [Nutrition Information System] 8 Full Version. İstanbul. 2017.
17. Olokoba AB, Obateru OA, Olokoba LB. Type 2 diabetes mellitus: a review of current trends. *Oman medical journal*, 2012;27(4):269-273.
18. Koç EM. Diyabet tanısıyla izlenen hastalarda yaşam kalitesi ve ilişkili faktörlerin incelenmesi: Türkiye için bir pilot çalışma. *Konuralp Medical Journal*, 2015;7(2):76-82.
19. Ozder A, Sekeroglu M, Eker HH. Quality of life and satisfaction with treatment in subjects with type 2 diabetes: results from primary health care in Turkey. *International Journal of clinical and experimental medicine*, 2014;7(12):5715.
20. Cheng AY. Canadian Diabetes Association 2013 clinical practice guidelines for the prevention and management of diabetes in Canada. *Can J Diab*, 2013;37:291-360.
21. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, et al. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med.*, 2002;346:393-403.
22. Erçakır M, Ayaz A. Tip 2 Diyabet Hastalarında Duygusal Stres Beslenme Durumunu Etkiler mi? *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 2017;45(3):234-241.
23. Mekary RA, Giovannucci E, Willett WC, et al. Eating patterns and type 2 diabetes risk in men: Breakfast omission, eating frequency, and snacking. *Am J Clin Nutr.*, 2012;95:1182-1189.

24. Faulconbridge LF, Wadden TA, Rubin RR, et al. One-Year Changes in Symptoms of Depression and Weight in Overweight/Obese Individuals With Type 2 Diabetes in the Look AHEAD Study. *Obesity*, 2012;20(4):783-793.
25. Davies MJ, D'Alessio DA, Fradkin J, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD) *Diabetes Care*, 2018;41(12):2669-2701.
26. Yamauchi T, Kamiya H, Utsunomiya K, et al. Medical nutrition therapy and dietary counseling for patients with diabetes-energy, carbohydrates, protein intake and dietary counseling. *Diabetol Int.*, 2020;11(3):224-239.

Research Article / Araştırma Makalesi

Hemşirelerin Hastalarına Yönelik Kültürlerarası Duyarlılıkları ve Manevi Bakım Sunma Durumlarının İncelenmesi

Investigation of Intercultural Sensitivity of Nurses to Patients and Their Status of Providing Spiritual Care

Esra KEŞER^{1*}, Dilek TALHAOĐLU², Osman ALAMAN³, Derya ATİK⁴

¹Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Osmaniye, Türkiye

²Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kırşehir, Türkiye

³Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Osmaniye, Türkiye

⁴Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Osmaniye, Türkiye

ÖZ

Hemşireler hastalarına manevi, dini ve kültürel bakım sağlarlar. Aynı zamanda kültürel farklılıkları ve benzerlikleri bütünsel bir şekilde dikkate alarak kültürel özelliklere duyarlılık gösterirler ve bakım kalitesini artırır. Bu araştırma kesitsel tanımlayıcı bir tasarıma sahiptir. Bu çalışma Eylül 2022 ile Ocak 2023 tarihleri arasında Akdeniz Bölgesi'ndeki bir kamu hastanesinin dahiliye ve cerrahi kliniklerinde yürütülmüştür. Bu çalışmada Bilgi Formu, Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği ve Manevi Bakım Verme Ölçeği gibi anketler kullanıldı. Hemşirelerin Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği toplam puan ortalaması 87,9±7,9 ve Manevi Bakım Verme Ölçeği toplam puan ortalaması 151±20,05 bulundu. Farklı kültürlü hastalara bakım veren hemşirelerin manevi bakım verme düzeyi, farklı kültürlü hastalara bakım vermeyen hemşirelere göre anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edildi (p<0.05). Ölçekler arasındaki korelasyon toplam puanları incelendiğinde, Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği ve Manevi Bakım Verme Ölçeği toplam puan ortalamaları arasında pozitif korelasyon olduğu bulundu (p<0.05). Bu çalışma hemşirelerin kültürlerarası duyarlılık ve manevi bakım düzeylerinin yüksek olduğunu gösterdi. Bu çalışma ile hemşirelerin kültürlerarası duyarlılık düzeyleri arttıkça manevi bakım sağlama becerilerinin arttığını gösterildi.

Anahtar Sözcükler: Kültürlerarası duyarlılık, manevi bakım, hemşirelik.

ABSTRACT

Nurses provide spiritual, religious and cultural care to their patients. At the same time, they show sensitivity to cultural characteristics by taking cultural differences and similarities into account in a holistic way and improve the quality of care. The aim of the study is to examine the relationship between nurses' intercultural sensitivity and their spiritual caregiving status. This research employed a cross-sectional descriptive design. This study was conducted in the internal medicine and surgery clinics of a public hospital in the Mediterranean Region between September 2022 and January 2023. In this study, the Information Form, Intercultural Sensitivity Scale and Spiritual Care Giving Scale were used. The total mean score of the nurses' Intercultural Sensitivity Scale was 87.9±7.9 and the total mean score of the Spiritual Care Giving Scale was 151±20.05. It was found that the

level of spiritual care of nurses who provided care to patients from different cultures was significantly higher than that of nurses who did not provide care to patients from different cultures ($p<0.05$). When the correlation total scores between the scales were analysed, it was found that there was a positive correlation between the mean total scores of Intercultural Sensitivity Scale and Spiritual Care Giving Scale ($p<0.05$). This study showed that nurses' intercultural sensitivity and spiritual care levels were high. This study showed that as nurses' intercultural sensitivity levels increased, their spiritual care provision skills increased.

Keywords: Intercultural sensitivity, spiritual care, nursing.

1. Introduction

As a discipline, nursing is to provide needs-oriented scientific and individualized care to the individual, family and society in order to maintain, improve and protect health, cure diseases and eliminate deficiencies (1). The health needs of individuals, families and society may vary according to their cultural structures. Due to the coexistence of different societies, nurses should show respect and sensitivity to cultural characteristics by taking into account cultural differences and similarities in order to improve the quality of care and provide effective care (2). According to Leininger's cultural care theory, culturally congruent care can only be provided when the expressions, practices, and patterns of the patient's culture are known (3).

Cultural sensitivity and interpersonal communication are essential for safe and high quality nursing care while providing the basis for nursing goals, education and adaptation (2). Intercultural sensitivity is to accept the existence of cultural differences and similarities between individuals without attributing a value to them (4). A nurse's special knowledge of a patient's cultural background and respect for patients' needs is an important factor in the positive continuation of holistic and competent intercultural nursing care that reduces prejudice (2). In their study, Repo et al. (2017) stated that there should be a clear communication between the nurse and the patient on the basis of good care, while Sharifi et al. (2019) stated that communication barriers occur when the nurse and the patient do not share the same language or do not understand the cultural background of the patient. Campinha-Bacote (2018) reported that nurse participants stated that a clear understanding of their own culture gave them a greater ability to respect, recognize and satisfy patients with different cultural needs, which can be defined as cultural humility rather than cultural competence. It has been emphasized that the physical, emotional, mental, socio-cultural and spiritual aspects of individuals should be taken into account while providing holistic care, which is considered as the building block of today's general health systems. From past to present, nurse leaders and international codes and standards have emphasized the spiritual aspect of

implementing holistic care (5). Holistic care is commonly recognised as comprising of spiritual, physical, and mental dimensions with spiritual care being regarded as an integral part of holistic care (6). The International Council of Nurses (ICN) emphasizes the importance of responding to patients' spiritual beliefs while providing nursing care. Spiritual care in nursing is more than psycho-social care; it is a special aspect of care that answers fundamental questions of humanity such as the meaning of life, suffering and death. Spiritual care aims to facilitate spiritual growth and ultimately improve the mental health of individuals by ensuring existential integrity (7,8). Nurses can apply a holistic care defined and objectified in spiritual care to their patients and improve the quality of care. They also help patients and their families benefit from spiritual care practices while achieving spiritual transcendence and growth in themselves and their profession (8). Research has reported that spiritual distress can occur at any time during a patient's illness and therefore nurses should be prepared to provide spiritual care when needed, including spiritual needs assessment (9). While the provision of spiritual care and assessment of spiritual needs is a vital part of the nursing role, the literature suggests that nurses do not always engage in spiritual care with their patients or assess their spiritual needs (10). Several reasons contribute to this, including time pressure and fear of the patient's reaction to attempts to help with spiritual care (11,12). Cultural and religious differences are also reported to affect the ability to provide spiritual care(13). Nurses stated that they need advanced training on spirituality in order to provide spiritual care and that documentation templates used in general practice should include guidance that addresses spiritual and/or religious needs (14). The European Commission also emphasizes the importance of spiritual, religious and cultural aspects of people's lives for a sense of well-being and recommends that care professionals be trained in this area (15). Understanding the nature of spiritual needs and how they are experienced can guide the provision of nursing care. In addition, knowing how cultural and other demographic factors are related to spiritual needs will provide information to nurses about the provision of spiritual care resources (16). Although there are many studies in the literature on transcultural sensitivity and spiritual caregiving separately, there are few studies in which both are examined together. For this reason, the study is considered to be unique in terms of the sample group and the values examined.

The aim of this study is to examine the relationship between nurses' intercultural sensitivity and their spiritual care giving status.

2. Material and Method

The research is cross-sectional-descriptive and correlational.

2.1. Questions of the Research

This study aimed to determine the relationship between the intercultural sensitivity of the spiritual care levels of nurses working in internal and surgical clinics. The questions sought to be answered in this study are as follows:

- How is the intercultural sensitivity of nurses?
- What is the status of nurses in providing spiritual care?
- Is there a significant relationship between the intercultural sensitivity of nurses and the provision of spiritual care?
- Is there a significant relationship between the levels of cultural sensitivity and spiritual care provided by nurses and their gender, age, education level, and professional experience?
- Is there a significant relationship between the levels of cultural sensitivity and spiritual care provided by nurses and their knowledge of other languages, their communication with different countries, and their care of patients from different cultures?

2.2. Participants

This study was conducted in the internal medicine and surgery clinics of a public hospital in the Mediterranean Region between September 2022 and January 2023. In the study, no sample selection was made and nurses who were actively working in clinics and who met the inclusion criteria were included in the study. According to the information received from the responsible nurses of the relevant units during the dates of the study, there were no nurses on military service or maternity leave or on assignment outside the institution in the services where data was collected during the study. Thus, the research team selected a list of 205 nurses and the actual total sample size was 258 nurses. Data analysis was carried out using the SPSS 22 program and the study was conducted at a 95% confidence level.

Inclusion criteria for the study

- Agreeing to participate in the study
- Actively working in internal and surgical clinics
- Having worked as a bedside nurse in internal and surgical clinics for at least 1 year

Exclusion criteria for the study

- Working outside of internal and surgical clinics
- Being on maternity leave or military leave
- Being assigned outside the institution

2.3. Data Collection

The data were collected with a descriptive information form, Turkish Intercultural Sensitivity Scale and Turkish Spiritual Care Giving Scale. The researcher first introduced the purpose, meaning and main content of the study to the nurses and answered the nurses' questions. Then, the nurses who agreed to participate in the study signed the voluntary consent form. After the survey was distributed to the nurses, the researcher introduced the content of the survey and asked the nurses to check the survey for spelling errors. Then, the nurses answered the questions in approximately 20 minutes and handed them over to the researcher.

Descriptive Information Form: In addition to the sociodemographic information of the nurses, it consists of a total of 13 questions about the clinic where they work, years of employment, foreign language skills, experience of being together with people from different cultures and participating in educational activities, and their perspective on people from different cultures (17–19).

Turkish Intercultural Sensitivity Scale (ISS): Intercultural Sensitivity Scale' was developed by Chen and Starosta in 2000. Bulduk, Tosun and Ardiç adapted the scale into Turkish and conducted a validity and reliability study in 2011. Bulduk et al. found the Cronbach's alpha coefficient of the scale to be 0.72. The scale is a five-point Likert-type scale consisting of 24 items and five sub-dimensions ((1) strongly disagree, (2) disagree, (3) undecided, (4) agree, and (5) strongly agree). Responsibility in communication, respect for cultural differences, self-confidence in communication, enjoyment of communication and caution in communication are the sub-dimensions of the scale. Items 2, 4, 7, 9, 12, 15, 18, 20 and 22 of the scale are reverse coded. The lowest score that can be obtained from the scale is 24 and the highest score is 120. An increase in the total score obtained from the scale indicates an increase in the level of intercultural sensitivity (18). In this study, the Cronbach's alpha coefficient of the scale was found to be 0.76.

Spiritual Care Giving Scale (SCGS): It was developed by Tiew and Creedy in Australia in 2012 to assess nursing students' perceptions of spirituality and spiritual care. Turkish validity and reliability of the scale was conducted by Coban et al. in 2017. Consisting of

5 sub-dimensions and 35 items, the scale has a 5-point Likert structure. Cronbach's alpha coefficient was determined as 0.96 (20,21). An increase in the total score obtained from the scale indicates an increase in the perception of spiritual care. In this study, Cronbach's alpha coefficient of the scale was found to be 0.97.

2.4. Ethical Statement

This study was approved by the Ethics Committee of XXX University (Number: E-59754796-050.99-76549) and YYY Health Directorate (Number: E-96172664-050.06.04) before the data collection. The research team presented the research purpose to the nurses. Only with the nurses' agreement was the research conducted, and they could withdraw from the study for any reason without difficulty in continuing the study process at the clinic. All personal information of nurses was encrypted and kept confidential, only used for research purposes.

2.5. Statistical Analysis

Data were analyzed using Statistical Social Sciences Package (SPSS) version 22.0. Descriptive characteristics of the nurses participating in the study were summarized using frequency, percentage, mean and standard deviation. Normality of continuous variables was assessed using Skewness and Kurtosis and Shaphiro-Wilk values. Independent Samples T Test or one-way ANOVA was used when two or more groups with normal distribution of quantitative data were compared; Mann Whitney U Test or Kruskal Wallis Test was used when two or more groups without normal distribution were compared. The relationship between the total scores of the scale was analyzed using the Spearman correlation test. A p value of <0.05 was accepted as the statistical significance limit.

3. Results

Descriptive characteristics of the nurses in the study were given in Table 1.

Table 1. Descriptive characteristics of nurses (n=205)

Descriptive characteristics		
	Mean±Std. Deviation	
Age	34.73±7.83	
Professional experience	12.83±8.44	
Gender	n	%
Woman	162	79
Man	43	21
Education status		
Associate degree and high school	30	14.6
Bachelor	166	81
Postgraduate	9	4.4
Knowledge of other languages		
Yes	68	33.2
No	137	66.8
If yes		
English	61	29.8
Arabic	7	3.4
Have you communicated with different countries (through social media)?		
Yes	48	23.4
No	157	76.6
Do you use different countries' mass media?		
Yes	28	13.7
No	177	86.3
Do you know people (relatives, friends..) in different countries?		
Yes	111	54.1
No	94	45.9
Have you provided nursing care to patients from different cultures?		
Yes	199	97.1
No	6	2.9
Have you received training for patients from different cultures?		
Undergraduate/high school education	11	5.4
In-service training	3	1.5
In postgraduate education	3	1.5
No	188	91.7

It was determined that the mean age of the nurses in the study was 34.73 ± 7.83 years, the mean years of employment was 12.83 ± 8.44 years, 79% were female, and 81% were undergraduate graduates. It was found that 33.2% of the nurses knew a foreign language and 29.8% of those who knew a foreign language knew English and 3.4% knew Arabic. It was found that 23.4% of the nurses communicated with patients from different countries, 54.1% had acquaintances in different countries, 97.1% provided care to patients from different cultures, and 91.7% had never received any training for practice for patients from different cultures (Table 1).

The distribution of the situations that the nurses in the study paid attention to while providing care to patients from different cultures was presented in Table 2.

Table 2. Distribution of the situations that nurses pay attention to when caring for patients from different cultures (n=205)

Situations that nurses pay attention	n	%
Privacy	88	42.9
Body language	29	14.1
Religious beliefs	1	0.5
Cleanliness-hygiene	47	22.9
Speaking style-tone of voice-mimic	31	15.1
Nutrition	6	2.9
Customs and traditions	3	1.5
Total	205	100

It was found that 42.9% of the nurses in the study paid attention to the patient's privacy while caring for patients from different cultures, 22.9% paid attention to the patient's cleanliness-hygiene and 15.1% paid attention to the patient's speaking style-voice tone-mimics (Table 2).

The distribution of the difficulties encountered by the nurses participating in the research while providing treatment/care to patients from different cultures was presented in Table 3.

Table 3. Challenges faced by nurses during treatment/care given to patients from different cultures (n=205)

Challenges faced by nurses during treatment/care given to patients from different cultures	Never n (%)	Sometimes n (%)	Always n (%)
Communication	14 (6.8)	72 (35.1)	119 (58)
Treatment	110 (53.7)	88 (42.9)	7 (3.4)
Care	110 (53.7)	84 (41)	11 (5.4)
Education	56 (27.3)	99 (48.3)	50 (24.4)
Inadequacy of Health Policies in the Institution	44 (21.5)	69 (33.7)	92 (44.9)
In their religious beliefs	156 (76.1)	45 (22.0)	4 (2.0)
Nutrition	66.3 (136)	28.8 (59)	4.9 (10)

While nurses stated that they mostly (58%) had difficulties in communication while providing treatment/care to patients from different cultures, it was found that the inadequacy of health policies in the institution (44.9%) was the second most difficult for nurses during treatment/care (Table 3).

The total scale score averages of the nurses were presented in Table 4.

Table 4. Total scale scores of nurses (n=205)

	Mean±Standart Deviation	Minimum-Maximum
ISS	87.9±7.9	63-110
SCGS	151±20.05	36-175

When the total scale score averages of the nurses were examined, it was found that the total score average of ISS was 87.9±7.9 and the total score average of SCGS was 151±20.05 (Table 4).

The comparison of the descriptive characteristics of the nurses and the total mean scores of ISS and SCGS were presented in Table 5.

Table 5. Comparison of the descriptive characteristics of the individuals and the total mean scores of Intercultural Sensitivity Scale and Spiritual Care Giving Scale (n=205)

Descriptive characteristics	Intercultural Sensitivity Scale			Spiritual Care Giving Scale		
	Mean±Standart Deviation	Test	p	Mean±Standart Deviation	Test	p
Age						
22- 32	87.97±7.33	0.016	0.984	150.43±19.75	2.923	0.232
33- 43	87.78±8.61			152.97±23.50		
44 and above	87.76±8.22			149.11±16.33		
Gender						
Woman	87.86±7.56	-0.531	0.595	152.23±20.55	-1.848	0.065
Man	87.90±9.17			146.58±19.94		
Professional experience						
1- 12	87.60±7.38	0.524	0.593	150.41±21.10	2.092	0.351
13- 25	87.86±8.38			153.04±20.09		
26 and above	89.71±9.31			146.65±18.30		
Education status						
Associate degree and high school	86.57±9.73	0.499	0.608	146.0±16.37	3.720	0.156
Bachelor	88.06±7.37			152.02±21.30		
Postgraduate	88.67±10.98			150±16.57		
Knowledge of other languages						
Yes	87.82±7.5	-0.055	0.956	149.51±21.77	-0.530	0.596
No	87.89±8.13			151.81±19.89		
Have you communicated with different countries (through social media)?						
Yes	89.60±9.15	1.747	0.082	150±20.72	-0.796	0.426
No	87.34±7.43			152±20.49		
Do you use different countries' mass media?						
Yes	88.61±8.60	0.531	0.596	151.29±23.84	-0.347	0.729
No	87.75±7.81			151.01±20		
Do you know people (relatives, friends..) in different countries?						
Yes	88.65±7.98	1.541	0.125	150.68±21.06	-0.085	0.932
No	86.95±7.75			151.48±19.00		
Have you provided nursing care to patients from different cultures?						
Yes	87.93±7.80	-0.164	0.869	152.13±18.22	-2.015	0.044*
No	85.83±11.60			115.17±49.20		

*p< 0.05

It was determined that there was no statistically significant difference between the nurses' age, gender, years of work, education status, foreign language skills, communication with people from different countries, use of mass media of different countries, and

having acquaintances in different countries ($p>0.05$). When the nurses' care of patients from different cultures was compared with the total mean score of SCGS, it was determined that the nurses who care for patients from different cultures were significantly higher than the nurses who did not ($p<0.05$) (Table 5).

The relationships between the nurses' ISS and SCGS total score averages were given in Table 6.

Table 6. The relationships between the nurses' ISS and SCGS total score averages (n=205)

Scales	Spiritual Care Giving Scale	
Intercultural Sensitivity Scale	r	0.163
	p	0.010*

*Significant at $p < 0.05$.

When the relationship between the mean total scale scores of the nurses in the study was examined, a significant positive correlation was found between the mean total scale scores of ISS and SCGS ($r= 0.163$, $p= 0.010$). It was found that as the intercultural sensitivity levels of the nurses increased, their spiritual care giving increased (Table 6).

4. Discussion

Cultural differences for ethnic groups are an undeniable fact. As health care professionals, it is a realistic goal to have knowledge about all cultures and plan care accordingly, but understanding the patient at the focus of care, valuing cultural differences and beliefs, and acting understandingly will positively affect the patient. For this reason, it is important to know that cultural sensitivity is the basis of quality care given to the patient.

In this study, it was found that 97.1% of the nurses provided care to patients from different cultures and 91.7% of them had never received any training for the practice for patients from different cultures (Table 1). In the study conducted by Kürtüncü and colleagues, it was determined that 60.0% of the nurses did not receive any information about transcultural nursing and 14.5% of those who received information received information during their education (22). Although there are regulations related to transcultural nursing in nursing education curricula in order to provide more culturally appropriate care to individuals in parallel with the increase in cultural differences, it is reported that nursing students do not have sufficient knowledge and skills to provide culturally sensitive care (23). In a study conducted with the intercultural sensitivity of nursing students, the mean

score of the students' ISS scale was 87.57 ± 9.48 points, indicating that the students had a moderate level of intercultural sensitivity (24). In the studies conducted by Waite and Calamaro (2010) and De Beer and Chipps (2014), it was determined that the nurses' knowledge about transcultural nursing was low. In the study conducted by Tanrıverdi et al. (2010), 35.2% of nurses reported that there was no awareness of the need to utilize cultural knowledge and skills in care.

The fact that nurses have sufficient cultural competence and provide the care in this direction increases the satisfaction with the institution as well as improving the health outcomes of the individual, family, society and the institution where they work (25). In this study, nurses' ISS score was found to be 87.9 ± 7.9 . Similar results were found in the literature. In a study conducted by Aslan and Kizir (2019) to examine the relationship between cultural sensitivity and cultural intelligence of nurses working in a hospital, the cultural sensitivity of nurses was determined as 82.56 ± 9.38 and was evaluated as high. In a study conducted by Gonderen Cakmak et al. (2020), the mean total score of nurses' CFS was found to be 77.24 ± 6.18 and was evaluated as medium level. In the study conducted by Tanrıverdi et al. (2019) on the comparison of cultural sensitivity and awareness of two groups of nurses caring for different patient profiles, it was found that the cultural sensitivity of nurses caring for patients with foreign cultures was higher.

Although providing spiritual care is a vital part of the nursing role, the difficulty of defining spirituality and nurses' lack of time to provide spiritual care make it difficult for nurses to provide spiritual care to their patients or assess their spiritual needs (10). In this study, the total SCGS score average of nurses was found to be 151 ± 20.05 , and the levels of spiritual care provided by nurses who provided care to patients from different cultures were significantly higher ($p < 0.05$). The high SCGS average score strongly reflects the spiritual perspectives of the nurses in this study and shows that they provide high levels of spiritual care. It is reported that studies on spiritual care are mostly conducted on oncology, palliative care patients and the elderly (26). Although it is thought that spiritual care is needed more in these areas, it is actually very important to be able to apply spiritual care at every stage of health. In a study on the perceptions of nurses working in inpatient services in a university hospital on spirituality and spiritual care, it was determined that as the working years of nurses increased, their spiritual care giving increased (27). In a study examining nurses' views on spiritual care, it was reported that nurses working in surgical clinics were more likely to provide spiritual care (28).

Reasons such as time pressure and fear of the patient's reaction to attempts to help with spiritual care cause difficulties in the implementation of spiritual care (11,12).

Cultural and religious differences are also reported to affect the ability to provide spiritual care (13). While nurses stated that they need advanced training on spirituality in order to provide spiritual care, they also stated that documentation templates used in general practice should include guidance that addresses spiritual and/or religious needs (14).

No study examining the relationship between cultural sensitivity and spiritual care giving was found in the literature. In this study, when the relationship between the mean total scores of the nurses was examined, a significant positive relationship was found between the mean total scores of ISS and SCGS. It was found that as the intercultural sensitivity levels of nurses increased, their spiritual care giving increased.

5. Conclusions

As a result of this study, it was determined that the intercultural sensitivity and spiritual care of the nurses included in the study were at a good level, and as the level of intercultural sensitivity increased, their spiritual care giving also increased. In line with these results, intercultural nursing models, cultural competence and culture-specific care practices should be taught in undergraduate education and integrated into the clinic, and the awareness of nurses, especially those working in clinics and intensive care, should be increased through in-service training. Cultural sensitivity should be taught through in-service training or by incorporating it into school curricula. It is recommended that intercultural sensitivity and spiritual care work be increased with nurses in Turkey.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarların herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırma Desteği

Bu makale hiçbir kuruluş tarafından finanse edilmemiştir.

Yazarların Katkısı

Fikir/Kavram: E. Keşer, D. Talhaoğlu, O. Alaman, D. Atik; **Tasarım ve Dizayn:** E. Keşer, D. Talhaoğlu, O. Alaman, D. Atik; **Denetleme/ Danışmanlık:** E. Keşer, D. Talhaoğlu, O. Alaman, D. Atik; **Kaynaklar:** E. Keşer, D. Talhaoğlu, O. Alaman, D. Atik; **Malzemeler:** E. Keşer, D. Talhaoğlu, O. Alaman, D. Atik; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** E. Keşer, D. Talhaoğlu, O. Alaman, D. Atik; **Analiz ve/veya Yorum:** E. Keşer, D. Talhaoğlu, O. Alaman, D. Atik; **Literatür**

Taraması: E. Keşer, D. Talhaoğlu, O, Alaman, D. Atik; **Yazı Yazan:** E. Keşer, D. Talhaoğlu, O, Alaman, D. Atik; **Eleştirel İnceleme:** E. Keşer, D. Talhaoğlu, O, Alaman, D. Atik

Bu çalışma 9. Uluslararası “Başkent Tıp, Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Kongresi”nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

References

1. Çiftçi B, Aras GN, Yıldız Ö. Examining the correlation between intercultural sensitivity and individualized care perception of nursing students. *Nurse Educ Today*. 2021;102:104937.
2. Larsen R, Mangrio E, Persson K. Interpersonal communication in transcultural nursing care in India: A descriptive qualitative study. *Journal of Transcultural Nursing*. 2021;32:310–7.
3. McFarland MR, Wehbe-Alamah HB. Leininger’s theory of culture care diversity and universality: An overview with a historical retrospective and a view toward the future. *Journal of Transcultural Nursing*. 2019;30(6):540–57.
4. Kaspar H, Reddy S. Spaces of connectivity: The formation of medical travel destinations in Delhi National Capital Region (India). *Asia Pac Viewp*. 2017;58(2):228–41.
5. Aslan H, Unsal A. Nursing students’ perception levels of spirituality and spiritual care in Turkey. *J Relig Health*. 2021;60(6):4316–30.
6. Cooper KL, Chang E. Implementing a spiritual care subject for holistic nursing practice: A mixed method study. *Journal of Holistic Nursing*. 2023;41(3):233–45.
7. Garssen B, Ebenau AF, Visser A, Uwland N, Groot M. A critical analysis of scales to measure the attitude of nurses toward spiritual care and the frequency of spiritual nursing care activities. *Nurs Inq*. 2017;24(3).
8. Ghorbani M, Mohammadi E, Aghabozorgi R, Ramezani M. Spiritual care interventions in nursing: An integrative literature review. *Supportive Care in Cancer*. 2021;29(3):1165–81.
9. Giske T, Cone PH. Discerning the healing path – how nurses assist patient spirituality in diverse health care settings. *J Clin Nurs*. 2015;24(19–20):2926–35.
10. Harrad R, Cosentino C, Keasley R, Sulla F. Spiritual care in nursing: an overview of the measures used to assess spiritual care provision and related factors amongst nurses. *Acta Biomed*. 2019;90(4-S):44–55.
11. Keall R, Clayton JM, Butow P. How do Australian palliative care nurses address existential and spiritual concerns? Facilitators, barriers and strategies. *J Clin Nurs*. 2014;23(21–22):3197–205.
12. Rushton L. What are the barriers to spiritual care in a hospital setting? *British Journal of Nursing*. 2014;23(7):370–4.
13. Hu Y, Li F, Chiou JF. Psychometric properties of the Chinese mainland version of the Palliative Care Spiritual Care Competency Scale (PCSCCS-M) in nursing: a cross-sectional study. *BMC Palliat Care*. 2019;18(1):27.
14. Schreiber C, Verrall C, Whitehead D. Spiritual care in Australian general practice nursing: An interpretive descriptive study. *Nurs Health Sci*. 2022;24(3):670–8.
15. European Commission. Communication from the commission: Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Brussels; 2010.
16. Mamier I, Kim SM, Petersen D, Bae H, Taylor EJ, Kang K. Spiritual needs among Koreans and Americans with advanced chronic illnesses: A cultural comparison. *J Clin Nurs*. 2021;30(23–24):3517–27.
17. Bilgiç ř, şahin I. Hemşirelik öğrencilerinin kültürlerarası duyarlılık ve etnik merkezilik düzeyleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2019;10(3):230–6.
18. Bulduk S, Usta E, Dinçer Y. Kültürlerarası duyarlılık ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Bir sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu örneği. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2017;7(2):73–7.
19. Gumus Sekerci Y. Relationship between cultural sensitivity and self-determination (Assertiveness) in nursing Students. *Journal of Education and Research in Nursing*. 2021;18(1):24–30.

20. İpek Çoban G, Şirin M, Yurttaş A. Reliability and validity of the Spiritual Care-Giving Scale in a Turkish population. *J Relig Health*. 2017;56(1):63–73.
21. Tiew LH, Creedy DK. Development and preliminary validation of a composite Spiritual Care-Giving Scale. *Int J Nurs Stud*. 2012;49(6):682–90.
22. Kürtüncü M, Arslan N, Çatalçam S, Yapıcı G, Hırçın G. Yataklı tedavi kurumlarında çalışan hemşirelerin kültürlerarası duyarlılıkları ile sosyo-demografik özellikleri ve empati düzeyleri arasındaki ilişkisi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*. 2018;20(1):44–56.
23. Choi JS, Kim JS. Effects of cultural education and cultural experiences on the cultural competence among undergraduate nursing students. *Nurse Educ Pract*. 2018;29:159–62.
24. Durgun H, Uzunsoy E, Tümer A, Huysuz K. Hemşirelik öğrencilerinin kültürlerarası duyarlılıkları ile dünya vatandaşlığı için karakter ve değerler algıları. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*. 2019;2(2):87–95.
25. Tanrıverdi G. Hemşirelikte yeni bir model önerisi: Çevre odaklı kültürel yeterlilik modeli. *Journal of Human Sciences*. 2017;14(4):4658.
26. Atan G, Özer Z, Bahçecioğlu Turan G. Kanser hastalarında umutsuzluk ve manevi bakım algısının değerlendirilmesi. *Journal of Contemporary Medicine*. 2020;10(2):266–74.
27. Ercan F, Körpe G, Demir S. Bir üniversite hastanesinde yataklı servislerde çalışan hemşirelerin maneviyat ve manevi bakıma ilişkin algıları. *Gazi Medical Journal*. 2018;29(1):17–22.
28. Kavak F, Mankan T, Polat H, Çıtlık Sarıtaş S, Sarıtaş S. Hemşirelerin manevi bakıma ilişkin görüşleri. *Annals of Health Sciences Research*. 2014;3(1):21–4.

Research Article / Araştırma Makalesi

Erken ve Normal Yaş Aralığında Menopoza Giren Kadınların Yaşam Kalitelerinin İncelenmesi

Examination of the Quality of Life of Women Entering Menopause in the Early and Normal Age Range

Ayşe Sümeyye SARI¹, Nuriye ERBAŞ^{2*}

¹Konya Şehir Hastanesi Genel Cerrahi Servisi, KONYA, TÜRKİYE

²Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı

ÖZ

Giriş: Menopozal dönemdeki kadınlara verilen bakımın daha etkin ve bütüncül olabilmesi için sadece menopozun normal yaş aralığından sapması halinde de yaşam kalitesinin bundan nasıl etkileneceğinin belirlenmesi gereklidir.

Amaç: Bu araştırma erken ve normal yaş aralığında menopoza giren kadınların yaşam kalitelerinin incelenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma 16 Ekim 2019-16 Ocak 2020 tarihleri arasında Sivas il merkezinde bulunan normal ya da erken menopoz tanısı konmuş 100 kadın ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri, Kişisel Bilgi Formu ve Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanılarak elde edilmiştir. Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde SPSS (ver:23.0) programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için Kolmogorov-Smirnov testi kullanılmıştır. Güvenirlilik analizi ile ölçek ve alt boyutlarının Cronbach's Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistik testleri ile sayı ve yüzdelik dağılımlar; T testi, Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis H testi, Pearson Korelasyon analizi, ki kare analizi, Regresyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Kadınların menopoz gruplarına göre yaş, eğitim düzeyi, kronik hastalık öyküsü, düzenli egzersiz yapma durumu, sigara kullanma durumu, günlük kullanılan sigara ve son zamanlarda yaşamı etkileyen bir olay öyküsü arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0.05$).

Sonuç: Bu çalışmadan erken menopoz grubundaki kadınların menopoza özgü yaşam kalitesi vazomotor, psikososyal, fiziksel ve cinsellik bileşenlerinin, normal menopoz grubundaki kadınlara göre daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yaşam kalitesi, menopoz yaşı, menopoz semptomları.

ABSTRACT

Background: In order for the care given to women in the menopausal period to be more effective and holistic, it is necessary to determine how the quality of life will be affected even if menopause deviates from the normal age range.

Objective: This study was conducted as descriptive to examine the quality of life of women who entered menopause in the early and normal age range.

Methods:The study was conducted between October 16, 2019 and January 16, 2020 with 100 women diagnosed with normal or early menopause. Research data were obtained using the individual diagnostic form and the menopause-specific quality of life scale. The SPSS (ver:23.0) program was used to evaluate research data. The Kolmogorov-Smirnov test was used to determine whether the data was distributed normally. The Cronbach's Alpha coefficient of the scale and its sub-dimensions was calculated by the reliability analysis. Number and percent distributions with descriptive statistical tests in the evaluation of research data; T test, Mann Whitney U test, Kruskal Wallis H test, Pearson Correlation analysis, Chi square analysis, regression analyses analysiswere used.

Results:A statistically significant difference was found between the age, education level, chronic disease history, regular exercise status, smoking status, daily smoking, and a recent life-affecting event history of the women ($p < 0.05$). Considering the mean MÖYKÖ score of the women according to the menopause groups; It was determined that the mean score of women in the early menopause group was 4.78 ± 0.641 , and the average score of women in the normal menopause group was 3.98 ± 0.628 .

Conclusion:From this study, it was concluded that women in the early menopause group had lower vasomotor, psychosocial, physical and sexuality components of the menopausal quality of life compared to women in the normal menopausal group.

Keywords: Quality of life, Age of menopause, symptoms of menopause.

1. Giriş

Kadın yaşam dönemleri çocukluk, ergenlik, cinsel olgunluk, menopoz ve yaşlılık olarak ayrılmıştır. Her bir yaşam döneminin içerisinde özel gelişimsel özellikleri ve farklılıkları vardır (1). Kadınların menopoza girme yaşı farklılık gösterebilmektedir. Yapılan çalışmalarda gelişmiş olan ülkelerde menopoz yaşının 49,3-51,4 yaş aralığında değiştiği görülürken, gelişmekte olan ülkelerde ise bu yaş aralığının 43,5-49,4 olduğu görülmektedir (2,3).

Normal yaş aralığında menopoza giren kadınlar erken menopoza giren kadınlara göre östrojen yetersizliği nedeniyle oluşan değişiklikleri daha az yaşamaktadır (4,5). Erken menopoza giren kadınlar osteoporoz, iskemik kalp hastalıkları, psikoseksüel işlev bozukluğu, psikiyatrik hastalıklar gibi birçok yönden daha risklidirler (6). Yapılan bir çalışmada erken menopozun kardiyovasküler, osteoporoz ve cinsel sağlık üzerindeki olumsuz etkileri ve morbidite oranını da yükselttiği belirtilmiştir (7). Başka bir çalışmada da menopoza erken girmiş olan kadınların kendine olan güvenlerinin ve stresle başa çıkma tarzlarının daha düşük olduğu saptanmıştır (3). Erbaş ve Demirel (2017)'in çalışmalarında menopoz semptomlarının şiddetini daha az yaşayan ve menopozu daha olumlu algılayan kadınların cinsel yaşam kalitelerinin de daha olumlu olduğu görülmüştür.

Literatürde menopozal dönemdeki kadınların yaşadıkları fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik değişikliklerin yaşam kalitelerini de düşürdüğü belirlenmiştir (8-10). Menopozal dönemdeki kadınların kronik hastalık durumunun, yaşadıkları menopozal yakınmaların şiddetinin, yaşam stilinde oluşan değişikliklerin, biyolojik ve psikososyal değişimlerin

yaşam kalitesini düşürdüğü belirlenmiştir (6,11-13). Kadının menopoza girdiği yaş aralığı önemli olmakla birlikte yaşam kalitesi ön planda tutulmalıdır ve yaşam kalitesinin nasıl etkileneceği belirlenmelidir. Yapılan çalışmalar sonucunda kadının özellikle erken menopoza girmesi halinde menopoz döneminin verdiği sorunlara daha fazla maruz kaldığı biliniyor olmasına rağmen yaşam kalitesine yönelik yapılan çalışmalar yetersizdir. Ayrıca ilgili literatür incelendiğinde, yapılan araştırmaların çoğunlukla normal yaşlarda menopoza girmiş kadınlar ve bu dönem içinde yaşadıkları problemler üzerine odaklandığı; erken menopoza ilişkin ise çok az sayıda çalışmanın bulunduğu gözlenmektedir. Bu nedenle, mevcut çalışma sonucunda elde edilen bulguların, kadınları hem fiziksel hem ruhsal açıdan oldukça zorlayan erken menopoz olgusuna dikkat çekilmesinde az da olsa katkısı olabileceği söylenilebilir.

2. Gereç ve Yöntem

2.1. Araştırmanın Tipi

Tanımlayıcı tipte bir çalışmadır.

2.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Sivas İl Merkezindeki Alibaba Aile Sağlığı Merkezinde 16 Ekim 2019-16 Ocak 2020 tarihleri arasında yapıldı.

2.3. Araştırmanın Evreni/Örnekleme

Bu araştırmanın evrenini; 16 Ekim 2019-16 Ocak 2020 tarihleri arasında Sivas İl Merkezindeki Alibaba Aile Sağlığı Merkezine kayıtlı hekimleri tarafından normal ya da erken menopoz tanısı konmuş 100 kadın oluşturdu. Araştırmada evrendeki kişi sayısı bilinmemektedir. Araştırmadaki örneklem sayısı evreni bilinmeyen örnekleme hesabı için power analizi ile hesaplandı. Referans alınan Önder ve Durak Batıgün'ün (2016) çalışmasından faydalanılarak ana kütleinin standart sapması 0,22 ve etki büyüklüğü de (effect size, difference) 0,15 olarak tahmin edildi (Önder ve Durak Batıgün, 2016). Araştırmanın örneklem büyüklüğü; %5 önem seviyesi için gücün $1-\beta=0,921544$ (%92) olabilmesi için örneklem büyüklüğü; $n_1=50$ ve $n_2=50$ olarak hesaplanmış ve çalışmaya toplam 100 kadın dahil edildi. Araştırmanın hata riski 4,27 olarak hesaplandı.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri; Araştırmanın erken menopoz grubuna 40 yaş ve öncesinde doğal yolla menopoza giren ve araştırmayı kabul eden kadınlar dahil edilirken, normal menopoz grubuna ise 41-65 yaş aralığında doğal yolla menopoza giren ve

araştırmayı kabul eden kadınlar dahil edildi. Her iki gruba da cerrahi yolla menopoza giren kadınlar dahil edilmedi.

2.4. Veri Toplama Araçları-Geçerlik ve Güvenirlik Bilgiler

Araştırma verilerinin elde edilmesi için araştırmacılar tarafından geliştirilen Bireysel Tanılama Formu ve Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği olmak üzere 2 form kullanıldı.

Kişisel Bilgi Formu; Kadınların yaşı, eğitim durumu, çalışma durumu, aile tipi, medeni durumu, gelir düzeyi gibi sosyodemografik özelliklerini belirlemek amacıyla hazırlanmış toplam 14 sorudan oluşmaktadır.

Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (MÖYKÖ); Ölçek John R. Hilditch, Jacqueline Lewis ve arkadaşları tarafından 1996 yılında, kadınların deneyimlerine dayalı psikometrik özelliklerle, menopozda sağlık durumuna özgü bir yaşam kalitesi ölçeği oluşturmak amacıyla geliştirilmiş olup, 2007 yılında Kharbouch ve Şahin tarafından Türk toplumuna uyarlanıp geçerlilik ve güvenilirliği saptanmıştır (14). MÖYKÖ’de her bir alt alan puanı 1 den 8 e doğru sıralanmıştır. 1 puan o konuyla ilgili herhangi bir sorun yaşanmadığını gösterir. 2 puan o konunun var olduğunu, yaşandığını ancak hiç rahatsız edici olmadığını işaret eder 3-8 arasındaki puanlar ise var olan sorunun şiddetini ve artan derecelerini gösterirler. Puan arttıkça yakınmanın şiddeti de artmaktadır. Ölçek toplam 29 sorudan oluşur. Ölçek vazomotor, psikososyal, fiziksel ve cinsel olmak üzere dört alandan oluşur. 1-3. Sorular vazomotor alanı, 4-10. Sorular psikososyal alanı, 11-26. Sorular fiziksel alanı, 27-29. Sorular cinsel alanı değerlendirir.

2.5. Verilerin Toplanması

Araştırmaya katılan kadınlara çalışma hakkında bilgi verilerek sözel ve yazılı izinleri alındıktan sonra veriler anket formları ile toplandı. Veri toplama formları, Alibaba Aile Sağlığı Merkezine kayıtlı erken ve normal yaş aralığında menopoza giren kadınlara araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulandı. Kadınlara araştırmaya katılıp katılmama konusundaki kararın tamamen kendilerine ait olduğu, bu çalışmadan toplanılacak verilerin sadece araştırma kapsamında kullanılacağı, gizliliğin kesinlikle sağlanacağı belirtildi. Görüşmeler her bir kadında bireysel tanılama formu için ortalama olarak 5 dakika, ölçekler için ise ortalama olarak 15-20 dakika olmakla birlikte yaklaşık 20-25 dakika sürdü.

2.6.Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma verileri Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) (ver:23.0) programında değerlendirildi. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için Kolmogorov-Smirnov (K-S) testi kullanıldı. Araştırmada bağımsız grup/gruplarda (iki ya da daha fazla) ölçümler elde edilmiş bir değerken yönünden elde edilen ortalamalar arasında farklılık olup olmadığının karşılaştırılması durumunda parametrik test varsayımları, sağlamayanların ise bağımsız iki grup için Mann Whitney U testi ve ikiden fazla bağımsız grup için Kruskal Wallis H tek yönlü varyans analizi testleri kullanıldı. İstatistiksel analizde anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ kabul edildi.

2.7.Araştırmanın Değerkenleri

Bağımlı Değerkenler: Araştırmaya katılan menopoz döneminde olan kadınların sosyo-demografik özellikleri (yaşı, eğitim düzeyi, medeni durum, çalışma durumu, meslek, aile tipi, sigara/alkol kullanma alışkanlığı, ekonomik durum, düzenli egzersiz yapma durumu, kronik ve psikiyatrik hastalık öyküsü varlığı, hayatı etkileyen bir olay yaşama durumu), gebelik ve doğum özellikleri (gebelik sayısı, doğum sayısı, düşük sayısı, küretaj sayısı) araştırmanın bağımsız değerkenini oluşturdu.

Bağımsız Değerkenler: Araştırmaya katılan menopoz döneminde olan kadınların menopoz gruplarının yaşam kalitesine olan etkisi araştırmanın bağımlı değerkenini oluşturdu.

2.8.Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın her aşaması etik ilkelere uygun olarak yürütüldü. Uygulamaya başlamadan önce Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu (04.07.2019 tarihli, 2019-07/24 sayılı)'ndan etik kurul onayı alındı. Ayrıca çalışmanın yapılacağı T.C. Sağlık Bakanlığı Sivas İl Sağlık Müdürlüğü (20.09.2019 tarihli, 19448395-044 sayılı)'nden izin alındı. Menopoz Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin kullanılabilmesi için Nevin H. şahinden yazılı izin alındı. Çalışma, gönüllülük esasına dayandığı için bireylere araştırmaya katılıp katılmama konusundaki kararın tamamen kendilerine ait olduğu, bu çalışmadan toplanılacak verilerin sadece araştırma kapsamında kullanılacağı, gizliliğin kesinlikle sağlanacağı belirtilerek sözlü ve yazılı onamları alındı.

3. Bulgular

Tablo 1. Kadınların menopoza girme yaşına göre tanıtıcı özelliklerin karşılaştırılması

Tanıtıcı özellikler	Menopoz grubu				Anlamlılık düzeyi
	Erken menopoz (n=50)		Normal menopoz (n=50)		
	n	%	n	%	
Yaş grupları					
35-44 yaş	12	24.0	1	2.0	^a p=0.000*
45-54 yaş	33	66.0	19	38.0	
55 yaş ve üzeri	5	10.0	30	60.0	
Eğitim düzeyi					
Okuryazar	22	44.0	27	54.0	^a p=0.015**
İlkokul	12	24.0	18	36.0	
Ortaokul	6	12.0	5	10.0	
Lise ve üzeri	10	20.0	-	-	
Medeni durum					
Evli	42	84.0	38	76.0	^a p=0.542
Bekâr	8	16.0	12	24.0	
Mesleği					
Ev hanımı	40	80.0	41	82.0	^a p=0.164
Memur	4	8.0	-	-	
İşçi	6	12.0	9	18.0	
Aylık gelir Düzeyi					
Düşük	25	50.0	26	52.0	^a p=0.360
Orta	23	46.0	24	48.0	
Yüksek	2	4.0	-	-	
Aile tipi					
Çekirdek aile	38	76	37	75	^b p=0.500
Geniş aile	12	24	13	25	
Toplam	50	100	50	100	

^aPearson Ki-kare Test ^bFisher Exact Test *p<0.01 **p<0.05

Tablo 1’de kadınların menopoz gruplarına göre yaş ve eğitim düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0.000, p<0.01; p=0.015, p<0.05).

Tablo 2. Kadınların menopoza özgü yaşam kalitesi ölçeği (möykö) ve alt boyutları puan ortalamasının dağılımı

MÖYKÖ ve Alt Boyutları	Ort.±SS	Min-Max	Madde Sayısı	Cronbach Alfa
Vazomotor alan alt boyutu	4.85±1.926	1-8	3	0.964
Psikososyal alan alt boyutu	4.41±1.559	1-8	7	0.825
Fiziksel alan alt boyutu	4.13±0.724	2-6	16	0.594
Cinsel alan alt boyutu	5.17±1.597	1-8	3	0.847
MÖYKÖ Toplam puan	4.38±0.749	3-6	29	0.781

Tablo 2’de kadınların Menopoza Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması 4.38±0.749 olarak bulunmuştur. Bu bulgu kadınların menopozda yaşam kalitesinin orta düzeyin altında olduğunu göstermektedir.

Tablo 3. Kadınların menopoza girme yaşına göre menopoza özgü yaşam kalitesi ölçeği ve alt boyutları puan ortalamasının dağılımı

Menopoza özgü yaşam kalitesi ölçeği ve alt boyutları	Menopoz grubu	
	Erken menopoz (n=50)	Normal menopoz (n=50)
	Ort.±SS	Ort.±SS
Vazomotor alan alt boyutu	5.80±1.335	3.89±1.961
Psikososyal alan alt boyutu	4.76±1.457	4.05±1.591
Fiziksel alan alt boyutu	4.44±0.696	3.82±0.613
Cinsel alan alt boyutu	5.60±1.425	4.74±1.658
MÖYKÖ Toplam puan	4.78±0.641	3.98±0.628

Tablo 3’te MÖYKÖ’nün bütün alt boyutlarında erken menopoz grubu kadınların puan ortalamalarının, normal menopoz grubu kadınların puan ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Kadınların tanıtıcı özellikleri ve menopoza girme yaşına göre menopoza özgü yaşam kalitesi ölçeği puanlarının karşılaştırılması

Tanıtıcı özellikler	Menopoz grubu		Test değeri ve anlamlılık düzeyi
	Erken menopoz MÖYKÖ toplam	Normal menopoz MÖYKÖ toplam	
	Ort.±SS	Ort.±SS	
Yaş grupları			
35-44 yaş	4.57±0.397	4.55±0.384	KW=2.812
45-54 yaş	4.74±0.642	4.41±0.767	^a p=0.245
55 yaş ve üzeri	5.51±0.706	4.25±0.817	
Eğitim düzeyi			
Okuryazar	4.51±0.491	4.25±0.667	
İlkokul	4.83±0.819	4.32±0.846	KW=2.843
Ortaokul	4.63±0.409	4.43±0.419	^a p=0.724
Lise ve üzeri	4.46±0.414	4.39±0.444	
Medeni durumu			
Evli	4.79±0.635	4.39±0.768	KW=0.327
Bekâr	4.67±0.439	4.26±0.388	^a p=0.849
Mesleği			
Ev hanımı	4.83±0.682	4.42±0.768	
Memur	4.54±0.380	4.36±0.580	KW=1.822
İşçi	4.51±0.448	4.09±0.756	^a p=0.610
Aylık gelir düzeyi			
Düşük	4.84±0.705	4.35±0.778	KW=1.436
Orta	4.71±0.601	4.38±0.734	^a p=0.488
Yüksek	4.86±0.146	4.66±0.132	
Aile tipi			
Çekirdek aile	4.77±0.674	4.38±0.772	t=0.061
Geniş aile	4.79±0.547	4.37±0.689	^b p=0.952

^aKruskal Wallis H testi, ^bBağımsız gruplarda t testi

Tablo 4’te erken menopoz grubundaki kadınların yaş, eğitim düzeyi, medeni durumu, meslek, aylık gelir düzeyi ve aile tipi değişkenlerinin MÖYKÖ toplam puan ortalamaları, normal menopoz grubundaki kadınlardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

4. Tartışma

Araştırmamızda menopoz gruplarına göre yaş oranları incelendiğinde erken menopoz grubunda, 45-54 yaş aralığındaki kadınların oranı %66 iken normal menopoz grubunda 55 ve üzeri yaş aralığındaki kadınların oranı %60'tır. Literatürdeki diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında erken menopoz grubundaki kadınların yaş ortalaması düşük olurken normal menopoz grubundaki kadınların yaş ortalaması benzer bulunmuştur (3,4,15-18). Çalışma sonuçları literatür bilgilerini desteklemektedir.

Çalışmaya katılan kadınların menopoza girme yaşına göre MYK ve alt boyutları puan ortalamasının dağılımı incelendiğinde; erken menopoz grubu kadınların MYK toplam puan ortalaması $4,78\pm 0,641$ normal menopoz grubu kadınların MYK toplam puan ortalaması $3,98\pm 0,628$ olarak bulunmuştur. Çalışmamızda erken menopoz grubu kadınların MYK puan ortalamalarının normal menopoz grubu kadınlara göre daha yüksek olduğu grlmektedir. Bu bulgu erken menopoza giren kadınların menopoza özgü yaşam kalitesinin normal menopoza giren kadınların menopoza özgü yaşam kalitesinden daha düşük olduğunu göstermektedir. Bu bulgular erken menopoz grubundaki kadınların menopoza özgü yaşam kalitesi vazomotor, psikososyal, fiziksel ve cinsellik bileşenlerinin normal menopozdaki kadınlara göre daha düşük olduğu şeklinde açıklanabilir. Literatür incelendiğinde çalışma sonuçlarımız yapılan bazı çalışma sonuçları ile farklılık göstermektedir (8,19,23). Yaşam kalitesi çeşitli faktörlerden etkilenebilecek bir parametre olması sebebiyle çalışmalarda ortalama puanların değişiklik göstermesi olası bir sonuçtur.

Menopoz gruplarının MYK alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarına bakıldığında; Vazomotor Alan alt boyutundan erken menopoz grubu kadınlar $5,80\pm 1,335$ puan, normal menopoz grubu kadınlar $3,89\pm 1,961$ puan; Psikososyal Alan alt boyutundan erken menopoz grubu kadınlar $4,76\pm 1,457$ puan, normal menopoz grubu kadınlar $4,05\pm 1,591$ puan; Fiziksel Alan alt boyutundan erken menopoz grubu kadınlar $4,44\pm 0,696$ puan, normal menopoz grubu kadınlar $3,82\pm 0,613$ puan; Cinsel Alan alt boyutundan erken menopoz grubu kadınlar $5,60\pm 1,425$ puan, normal menopoz grubu kadınlar $4,74\pm 1,658$ puan aldıkları saptanmıştır.

MYK'nn bütün alt boyutlarında erken menopoz grubu kadınların puan ortalamalarının, normal menopoz grubu kadınların puan ortalamalarından daha yüksek olduğu grlmektedir. Bu bulgular, erken menopoz grubundaki kadınların menopoza özgü yaşam kalitesi vazomotor, psikososyal, fiziksel ve cinsellik bileşenlerinin normal menopozdaki kadınlara göre daha düşük olduğu şeklinde açıklanabilir.

Araştırmamızda normal menopoz grubundaki MYK sonuçları yapılan çalışmalarla benzerlik gösteriyorken, erken menopoz grubundaki MYK sonuçlarının ise daha

yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuç da erken menopoza giren kadınların 4 alt boyuta göre yaşam kalitelerinin normal menopoza giren kadınlara göre daha düşük olduğunu göstermektedir. Yapılan bazı çalışmalarda da normal menopoz grubu ile erken menopoz grubu arasında farklılık saptanmamıştır (13,15). Araştırma sonuçlarının literatürdeki çalışma sonuçlarına göre farklılık göstermesinin nedeni erken menopoz dönemindeki kadınların eğitim düzeylerinin düşük olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Çalışmamızda erken menopoz grubu kadınlar da vazomotor alan alt boyutundan daha fazla puan aldıkları görülmektedir. Erken yaşta menopoza giren kadınların vazomotor semptomlarını daha şiddetli yaşadıklarına ve yaşam kalitelerinde de daha fazla etkilenme olduğunu göstermektedir. Literatürdeki çalışma sonuçların farklılık görülmektedir (16-19). Bu farklılık çalışmamızda erken menopoza giren kadınların sayılarının fazla olmasından kaynaklanabilir.

Araştırmamızda erken menopoz grubu kadınlar da psikososyal alan alt boyutundan daha fazla puan aldıkları saptanmıştır. Bu sonuçlar erken yaşta menopoza giren kadınların psikososyal alanda daha fazla sıkıntı yaşadıklarına ve yaşam kalitelerinde daha fazla etkilenme olduğunu vurgulamaktadır. Literatüre baktığımızda da benzer sonuçlar yer almaktadır. Yapılan birçok çalışmada da psikososyal alt boyutun puan ortalamaları en yüksek olarak bildirilmiştir (20,21-23). Bu durum Menopozal geçiş döneminde anksiyete, sinirlilik, stres ve depresyon gibi psikososyal semptomların yaygın olmasından dolayı kaynaklanabilir.

Çalışmamızda Fiziksel alan alt boyutundan erken menopoz grubu kadınlar normal menopoz grubu kadınlara göre daha fazla puan aldıkları saptanmıştır. Çalışma sonucumuza literatürde yer alan benzer çalışma sonuçları ile paralellik göstermektedir (17,19). Çalışmamızda Cinsel alan alt boyutundan erken menopoz grubu kadınların normal menopoz grubu kadınlardan daha fazla puan aldıkları saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda da erken ve doğal menopoz grupları arasında cinsel alanda farklılık saptanmamıştır (6,19,24,25). Cinselliğin yaşamsal bir ihtiyaç olduğu göz önüne alındığında, cinsel yaşamı etkilenmeyen kadınların yaşam kalitelerinin yüksek olması beklendik bir sonuçtur.

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmadan erken menopoz grubundaki kadınların menopoza özgü yaşam kalitesi vazomotor, psikososyal, fiziksel ve cinsellik bileşenlerinin, normal menopoz grubundaki kadınlara göre daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda; menopoza geçiş sürecinde bireyi ve toplumu birlikte ele alan eğitim programlarının hazırlanması, menopoz dönemindeki kadınlara sağlıklı menopoza geçiş süreci geçirebilmesi

için eğitim, rehberlik ve danışmanlık hizmetlerinin yapılması ve menopoza dönemindeki kadınlara verilecek eğitim ve danışmanlık programlarında özellikle bu dönemde sağlıklı beslenme, düzenli egzersiz yapma ve sağlığa zararlı alışkanlıklardan (sigara ve alkol kullanma vb.) uzak durmasının yaşam kalitesi açısından önemli olduğunun vurgulanması önerilmektedir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Çıkar çatışması beyan edilmemiştir

Yazarların Katkısı

Fikir/Kavram: N.Erbaş; **Tasarım ve Dizayn:** N.Erbaş, Sarı SS; **Denetleme/ Danışmanlık:** N.Erbaş; **Kaynaklar:** N.Erbaş, Sarı SS; **Malzemeler:** Sarı SS; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Sarı SS; **Analiz ve/veya Yorum:** N.Erbaş, Sarı SS; **Literatür Taraması:** N.Erbaş, Sarı SS; **Yazı Yazan:** N.Erbaş, Sarı SS; **Eleştirel İnceleme:** N.Erbaş

Araştırma Desteği

Bu çalışma için herhangi bir bütçe desteği yoktur

Çalışma yüksek lisans tez çalışmasıdır. Ayrıca International Health Sciences And Biomedical Congress 23-24 January 2021, Ankara, sözel bildiri olarak sunulmuştur

Kaynaklar

1. Tümer A, Kartal A. The relation between women's attitudes towards menopause and their menopausal complaints. Pam Med J.2018; 11(3):337-346.
2. Arar AM, Erbil N. Türkiye'de menopozal dönemdeki kadınların yaşam kalitesini inceleyen çalışmalar: Bir sistematik derleme. Androl Bul. 2022;24:38-51.
3. Öztürk EA. Meleis'in geçiş teorisine göre uygulanan hemşirelik yaklaşımlarının menopoza özgü yaşam kalitesine etkisi. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı. Doktora Tezi. 2020, Ankara.
4. Lee HW, Ang L, Kim ES, Lee MS. Fennel (Foeniculum vulgare Miller) for the management of menopausal women's health: a systematic review and meta-analysis. Complement Ther Clin Pract. 2021;43:101360.
5. Erbaş N, Demirel G. Klimakterik dönemdeki kadınların menopoza ilişkin yakınmalarının ve menopozal tutumlarının cinsel yaşam kalitesi üzerine etkisinin değerlendirilmesi. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017;(4):220-225.
6. Erkin Ö, Ardahan M, Kert A. Menopoz döneminin kadınların yaşam kalitesine etkisi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.2014; 3(4):1095-1110.
7. Fışkın G, Hotun ŞN, Kaya İG. Menopozal dönemdeki kadınların bu yaşam dönemine ilişkin bakış açıları'nın kalitatif analizi. Jaren/Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi.2017; 3(3): 122-128.
8. Nie G, Yang H, Liu J. Psychometric properties of the chinese version of the menopause-specific quality-of-life questionnaire. Menopause.2017; 24(5):546-554.

9. Thapa R, Yang Y. Menopausal symptoms and related factors among Cambodian women. *Women Health*. 2020;60(4):396-411.
10. Abay H., Kaplan S. Menopoza özgü yaşam kalitesi ölçekleri: Edebiyatın İncelemesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*.2020; 17.
11. Tozlu F. Doğal menopoz, cerrahi menopoz ve erken menopozun yaşam kalitesi, cinsel fonksiyonlar ve depresyon üzerine etkisi. *Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi*.2019, Sakarya.
12. Gümüşay M, Erbil N. Yaşam kalitesine menopoz tutumunun etkisi the effect of attitudes towards menopause on menopause specific quality of life of women. *Ordu University J Nurs Stud*. 2019; 2(2): 96-109.
13. Baransel ES, Barut S, Duran SA. Menopoz yönetimi eğitiminin menopoz semptomları ve yaşam kalitesi üzerine etkisinin belirlenmesi: randomize kontrollü bir çalışma. *Eskişehir Türk Dünyası Uygulama Ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi*. 2023;(3)8: 314 – 325.
14. Kharbouch SB, şahin NH. Menopozal dönemlerdeki yaşam kalitesinin belirlenmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 2007; 15(59): 82-90.
15. Aksu H, Dünder T. Klimakterium, menopozal semptom ve tutum. *DEUHFED*. 2021;14(2):134-136.
16. Ceylan B, Özerdoğan N. Factors affecting age of onset of menopause and determination of quality of life in menopause. *Journal Turk Soc Obstet Gynecol*. 2015;43(9):43-49.
17. Ceylan B. Eskişehir tepebaşı ilçesinde yaşayan 40-59 yaş grubu kadınlarda menopozal semptomlar ve yaşam kalitesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum ve Kadın Hastalıkları Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*,2010, Eskişehir.
18. Ertem G. Kadınların menopoz sonrası yaşam kalitelerinin incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*.2010; 7(1): 469-483.
19. Erbiben N, Alpaslan M. Türkiye’de menopozal dönemdeki kadınların yaşam düzenli olarak incelenen çalışmalar: Bir sistematik derleme. *Androl Bul*.2022; 24:38-51.
20. Uludağ A, Güngör NÇ, Gencer M. Kadınların hayatındaki başka bir dönem: Menopoz ve menopozun yaşam kalitesine etkisi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. 2014; 18(1): 25- 30.
21. Schneider HP, Birkhauser M.Klimakterik kadınlarda yaşam kalitesi. *Klimakterik*.2017; 20:187–194.
22. Som N, Roy S, Ray S.Menopause specific quality of life Af A Group of urban women, West Bengal. *Climacteric*. 2014; 17.713–719.
23. İkişik H, Turan G, Kutay F. Awareness of menopause and strategies to cope with menopausal symptoms of the women aged between 40 and 65 who consulted to a tertiary care hospital. *Estudam Public Healty Journal*. 2020;5:10-21.
24. Bien A, Korzynska M, Zarajczyk M, Wysokinski M. Factors determining the quality of life of polish women during menopause based on the menopause-specific quality of life questionnaire. *Healthcare*.2023; 11 (8): 1173.
25. Huang DR, Goodship A, Webber I. Experience and severity of menopause symptoms and effects on health-seeking behaviours: a cross-sectional online survey of community dwelling adults in the united kingdom. *BMC Women’s Health*.2023; 23 (1): 373.



HALIÇ ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ YAZIM KURALLARI VE YAZARLAR İÇİN TALİMATLAR

Birinci YAZAR^{1*}

İkinci YAZAR²,

Üçüncü YAZAR¹

¹Üniversite, Fakülte ve/veya Bölüm, Şehir, Ülke

²Üniversite, Fakülte ve/veya Bölüm, Şehir, Ülke

Başlık Sayfası

Yazarların isimleri, yazarların katkılarına göre sıralayarak yazılmalıdır. Her yazarın kurum bilgisi verilmelidir. Sorumlu yazar yıldız sembolü ile belirtilmelidir. Sorumlu yazarın e-mail bilgisi yer almalıdır. Yazarların isim ve kurum bilgileri ana metne yazılmamalı, sadece başlık sayfasına yazılmalıdır. Yapılan çalışma daha önce bir kongrede sunulmuşsa başlık sayfasında bilgisi verilmelidir. Ana metinden ayrı bir dosya olarak sisteme yüklenmelidir.

Başlık

Çalışmanın Türkçe ismi, her kelimenin ilk harfi büyük (bağlaçlar hariç), İngilizce ismi ise İngilizce yazım diline uygun “times new roman” fontunda 14 punto olacak şekilde yazılmalıdır.

Öz

Özet kısmı hem Türkçe hem İngilizce olarak yazılmalıdır. Özette, çalışmanın yenilikleri ve temel bulguları vurgulanmalıdır. Türkçe ve İngilizce özet kısımları Times New Roman yazı tipi ile yazılmalı ve 10 punto büyüklüğü seçilmelidir. Yazım metni iki tarafa yaslanmalıdır. Özet bölümünün yazımında tek satır aralığı seçilmelidir. Makale özetinin 250 kelimeyi geçmemesine dikkat edilmelidir. Türkçe ve İngilizce özetlerin 1 (bir) sayfayı geçmemesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar kelime sayısı en az 3 en fazla 6 olmalıdır. Anahtar kelimeler virgöl ile ayrılmalıdır.

YAYIN KURALLARI

- Türkçe makalelerde Türk Dil Kurumunun Türkçe sözlüğü veya www.tdk.org.tr adresi, ayrıca Türk Tıbbi Dernekleri'nin kendi branşlarına ait terimler sözlüğü esas alınmalıdır.
- Biyoistatistiki veri içeren araştırma makalelerinde, yazarlardan biyoistatistiki uygunluk için onay almış olmaları istenmeli, ayrıca dergi tarafından kontrol edilmiştir. Bu konuda ek bilgi almak için yazarların www.icmje.org adresine ulaşmaları önerilebilir.

YAZI ÇEŞİTLERİ

Yayımlanmak üzere dergilere gönderilecek yazı çeşitleri aşağıdaki kategorilerde olmalı ve belirtilen yapılarda hazırlanmalıdır:

Orijinal Araştırma: Kliniklerde yapılan prospektif-retrospektif ve her türlü deneysel çalışmalardır.

Yapısı:

- Özet (maksimum 250 kelime Türkçe ve İngilizce)
- Giriş
- Gereç ve Yöntem
- Bulgular
- Tartışma
- Sonuç
- Teşekkür
- Kaynaklar

Derleme: Doğrudan veya davet edilen yazarlar tarafından hazırlanmalıdır. Tıbbi özellik gösteren her türlü konu için son tıp literatürünü de içine alacak şekilde hazırlanabilir. Yazarın o konu ile ilgili basılmış yayınlarının olması özellikle tercih nedeni olmalıdır.

Yapısı:

- Özet (maksimum 250 kelime Türkçe ve İngilizce)
- Konu ile ilgili başlıklar

- Kaynaklar

Olgu Sunumu: Nadir görülen, tanı ve tedavide farklılık gösteren makalelerdir. Yeterli sayıda fotoğraflarla ve şemalarla desteklenmiş olmalıdır.

Yapısı:

- Özet (Ortalama 100-150 kelime, Türkçe ve İngilizce)
- Giriş
- Olgu Sunumu
- Tartışma
- Kaynaklar

Editöre Mektup: Nadir görülen, tanı ve tedavide farklılık gösteren makalelerdir. Yeterli sayıda fotoğraflarla ve şemalarla desteklenmiş olmalıdır.

Yapısı:

- Özet (Ortalama 100-150 kelime, Türkçe ve İngilizce)
- Konu ile ilgili başlıklar
- Kaynaklar

Bilimsel Mektup: Genel tıbbi konularda okuyucuyu bilgilendiren, basılmış bilimsel makalelere de atıfta bulunarak o konuyu tartışan makalelerdir.

Yapısı:

- Özet (Ortalama 100-150 kelime, bölümsüz, Türkçe ve İngilizce)
- Konu ile ilgili başlıklar
- Kaynaklar

YAZIM KURALLARI

Başlık Sayfası

1. Yazarların ad-soyad bilgileri verilmelidir (yazarların katkılarına göre sıralayarak yazılmalıdır)
2. Her yazarın kurum bilgisi verilmelidir (numaralandırılarak)
3. Yazarların Orcid numaraları yazılmalıdır.
4. Araştırmacıların Katkı Oranı beyanları yazılmalıdır
5. Sorumlu yazar yıldız sembolü ile belirtilmelidir. Sorumlu yazarın e-mail bilgisi yer almalıdır.

6. Çalışmaların varsa, clinical trial veya prospero numaraları yazılmalıdır
7. Varsa destek ve teşekkür beyanı, çatışma beyanına yer verilmelidir.
8. Yapılan alışma daha önce bir kongrede sunulmuşsa başlık sayfasında bilgisi verilmelidir

Yazarların isim ve kurum bilgileri ana metne yazılmamalı, sadece başlık sayfasına yazılmalıdır. Başlık sayfası ana metinden ayrı bir dosya olarak sisteme yüklenmelidir.

Başlık

Çalışmanın Türkçe ismi, her kelimenin ilk harfi büyük (bağlaçlar hariç), İngilizce ismi ise İngilizce yazım diline uygun “times new roman” fontunda 14 punto olacak şekilde yazılmalıdır.

Özet

Özet kısmı hem Türkçe hem İngilizce olarak yazılmalıdır. Özette, çalışmanın yenilikleri ve temel bulguları vurgulanmalıdır. Türkçe ve İngilizce özet kısımları Times New Roman yazı tipi ile yazılmalı ve 10 punto büyüklüğü seçilmelidir. Yazım metni iki tarafa yaslanmalıdır. Özet bölümünün yazımında tek satır aralığı seçilmelidir. Makale özetinin 250 kelimeyi geçmemesine dikkat edilmelidir. Türkçe ve İngilizce özetlerin 1 (bir) sayfayı geçmemesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anahtar kelime sayısı en az 3 en fazla 6 olmalıdır. Anahtar kelimeler virgül ile ayrılmalıdır. İngilizce anahtar kelimeler “Medical Subject Headings (MESH)”e uygun olarak verilmelidir (www.nlm.nih.gov). Türkçe anahtar kelimeler Türkiye Bilim Terimleri (TBT)’ne uygun olarak verilmelidir (www.bilimterimleri.com).

Giriş

Ana metin, A4 kâğıt boyutuna 2 cm kenar boşlukları ile 12 punto yazı büyüklüğünde Times New Roman yazı tipi ile 1 satır aralığı ve her iki yana yaslı şekilde yazılmalıdır. Ana bölüm başlıkları numaralandırılmalı, kelimelerin ilk harfleri büyük olmalı ve **koyu (bold)** karakterde yazılmalıdır. Ana bölüm başlığından sonra 1,5 satır aralıklı boşluk bırakılarak metne geçilmelidir. Çalışmanın İngilizce olarak sunulmak istenmesi durumunda bölüm başlığı “**Introduction**” olarak verilmelidir.

Bu bölümde çalışmayla ilgili yeterli literatür bilgisi verilmeli ve çalışmanın gerekçesi belirtildikten sonra amacı vurgulanmalıdır.

Gereç ve Yöntem

Bu bölümde, uygulanan yöntemler ve teknikler anlaşılır bir şekilde verilmeli ve metin “Times New Roman” yazı tipinde 12 punto büyüklüğünde ve tek satır aralıkla yazılmalıdır. Etik kurul iznine ait bilgilere bu bölümde yer verilmelidir. Çalışmanın İngilizce olarak sunulmak istenmesi durumunda bölüm başlığı “**Material and Method**” olarak verilmelidir. Bölüm içerisinde alt bölüm başlıkları açılması mümkündür. Alt başlıklar numaralandırılmalıdır.

Bulgular

Bu bölümde çalışma sonucunda elde edilen bulgular çalışma sırasına göre sunulmalıdır. Çalışmanın İngilizce olarak sunulmak istenmesi durumunda bölüm başlığı “**Results**” olarak verilmelidir. İstatistik için kullanılan analizler detaylı olarak anlatılmalıdır. İstatistiksel anlamlılık durumunu belirtmek için kullanılan “p” değerinin gerçek değeri verilmelidir.

3.1. Şekiller, Tablolar ve Grafikler

Şekiller grafik, diyagram, fotoğraf, resim şeklinde olabilir. Şekil yazısı şeklin alt kısmına yazılmalıdır. Hem şekil hem de şekil yazısı sayfaya ortalanmalıdır. Şekil yazıları okunaklı olmalıdır. Şekil ile üst metin arasında 1 satır boşluk bırakılmalıdır. Şekil yazısı ile alt metin arasında da 1 satır boşluk bırakılmalıdır. Şekil yazısı 11 punto olarak yazılmalıdır. Metin içerisinde şekillere atıfta bulunulmalıdır. Şekiller grafik, diyagram, fotoğraf ve resimler sayfanın en altına konulmalıdır.

Tablolar kapalı çerçeveli tercih edilebilir. Tablo yazısı tablonun üst kısmına yazılmalıdır. Hem tablo hem de tablo yazısı sayfanın soluna hizalanmalıdır. Tablo yazısı ile üst metin arasında 1 satır boşluk bırakılmalıdır. Tablo ile alt metin arasında 1 satır boşluk bırakılmalıdır. Tablo yazıları tercihen 11 punto ile yazılmalı ve tek satır aralığı seçilmelidir. Metin içerisinde tablolara atıfta bulunulmalıdır.

Tablo 1. Tablo başlığı.

Sütun Başlığı	Sütun Başlığı	Sütun Başlığı
Bilgi satırı	Bilgi satırı	Bilgi satırı
Bilgi satırı	Bilgi satırı	Bilgi satırı
Bilgi satırı	Bilgi satırı	Bilgi satırı
Bilgi satırı	Bilgi satırı	Bilgi satırı

Tartışma

Bu bölümde, yapılan çalışmadan elde edilen bulgular bilimsel ilkelerin ışığı altında önceki verilerle karşılaştırılarak irdelenmelidir. Çalışmanın İngilizce olarak sunulmak istenmesi durumunda bölüm başlığı “**Discussion**” olarak verilmelidir. Çalışmanın limitasyonları ve gelecek çalışmalar için önerilere tartışmanın son paragrafında yer verilmelidir.

Sonuç

Bu bölümde çalışmadan elde edilen özgün sonuçlar bir sıra dhilinde sunulmalıdır. Çalışmanın İngilizce olarak sunulmak istenmesi durumunda bölüm başlığı “**Conclusions**” olarak verilmelidir.

Teşekkür

Bu bölümde, çalışmada yardım ya da destekleri bulunan kişi veya kişilere ya da kurum yetkililerine teşekkür edilebilir. Çalışmanın İngilizce olarak sunulmak istenmesi durumunda bu bölümün başlığı “**Acknowledgment**” olarak verilmelidir.

Kaynaklar

Çalışmada yararlanılan kaynaklar kullanım sırasına göre numaralandırılarak verilmelidir. Ancak zet bölümünde kaynak gösterilmez. Kaynak numaraları parantez içerisinde gösterilmelidir. Aynı anda birden fazla kaynağa atıf yapılıyorsa, kaynak numaraları küçükten büyüğe (1, 5, 8, 12 gibi) sıralanmalı ve virgl ile ayrılmalıdır. İki den çok ardışık kaynağa değinildiğinde, ilk kaynak ve son kaynak numaralarının arasına tire konularak gösterilmelidir.

Kaynakların tamamı çalışmanın son sayfasındaki “Kaynaklar” başlığı altında, makale içerisindeki kullanım sırasına göre verilmelidir. Kaynak sayısı 50’yi geçmemelidir.

Kaynakların gösterilmesi ve künye düzeni ile ilgili kurallar “**Vancouver**” sistemine uygun olarak verilmelidir. Kaynak gösterme ve kaynakça hazırlanmasında EndNote ya da Reference Manager gibi standart yazılım paketlerinin kullanılması önerilmektedir.

Kaynaklar “Times New Roman” fontunda 10 punto olarak yazılmalıdır. Kaynak numaraları otomatik numaralandırma ile eklenmelidir. Çalışmanın İngilizce olarak sunulmak istenmesi durumunda bölüm başlığı “**References**” olarak verilmelidir.

Periyodik yayımlar:

-Huth EJ. Guidelines on authorship of medical papers. Ann Intern Med. 1986;104(2):269-74. - Lee MR, Ho DD, Gurney ME. Functional interaction and partial homology between human immunodeficiency virus and neuroleukin. Science. 1987;237(4818):1047-51.

-Castell-Auví A, Cedó L, Pallares V, Blay M, Ardévol A, Pinent M. The effects of a cafeteria diet on insulin production and clearance in rats. Br J Nutr. 2012;108(7):1155-62.

6 ve daha fazla yazar:

- Rose ME, Huerbin MB, Melick J, Marion DW, Palmer AM, Schiding JK, et al. Regulation of interstitial excitatory amino acid concentrations after cortical contusion injury. Brain Res. 2002;935(1):40-6.

Kitaplar:

Yazar A, Yazar B, Yazar C, Yazar Ç, Yazar D, Yazar E ve ark. Kitap adı. Baskı sayısı (1.'den sonrakiler için). Yayın yeri: Yayınevi; Yayın Yılı.

Örnek:

- Carlson BM. Human embryology and developmental biology. 3th ed. St. Louis: Mosby; 2004.

Sempozyum, Kongre, Bildiri:

Konuşmacı A. Bildiri Adı [Bildiri]. Toplantı Adı; Toplantı tarihi; Toplantı Yeri.

Örnek:

- Tonta Y. Bilgi Yönetiminde Son Gelişmeler, İşbirliği ve Açık Erişim [Bildiri]. Akademik Bilişim; 06 Şubat 2006; Gaziantep, Türkiye.

Tez:

Yazar A. Tez Adı [Yüksek lisans/Doktora/Sanatta yeterlik tezi]. Yer: Üniversite Adı; Yayın Yılı.

Örnek:

-Özbaş ZY. Acidophilus'lu Yoğurt Üretim Teknikleri [Doktora tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 1991.

Web adresi:

Yazar, A. (varsa), Konu başlığı [Internet]. Yayın yılı [Erişim Tarihi]. Erişim adresi:

Örnek:

- Atherton, J. Behaviour modification [Internet]. 2008 [Erişim Tarihi 10 Nisan 2010].

Erişim adresi: http://www.learningandteaching.info/learning/behaviour_mod.htm

Yazarlar için Gönderim ncesi Kontrol Listesi

- Ana metinden ayrı bir dosyada başlık sayfası yüklenmesi
- Ana metinde kurum ve yazar adının bulunmaması
- Prospektif ve retrospektif klinik çalışmalar ve deneysel araştırmalar için etik kurul onayı
- Yayın etiği kurallarına uygunluk
- İnsan alışmaları için hasta onayı
- Yazının dergi yazım kurallarına uygunluğu
- Tüm yazarlar için İmzalanmış Telif Hakkı Devir Formu

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

The Haliç University Journal of Health Sciences is the scientific periodical of Journal which is published three times a year in order to reach both local and global medical circle. Retrospective, prospective or experimental trials, reviews, case reports, editorials, commentaries, letters to the editor, medical book reviews relevant to hot topics of medicine are all welcome.

The journal pays regard to the highest ethical and scientific standards and absence of commercial concerns among the articles. Neither the editor (s) nor the publisher guarantees, warrants or endorses any product or service advertized in this publication.

Articles are accepted for publication on the condition that they are original, are not under consideration by another journal, or have not been previously published. Direct quotations, tables, or illustrations that have appeared in copyrighted material must be accompanied by written permission for their use from the copyright owner and authors.

All articles are subject to review by the editor and two or more referees if they are convenient to stylistic rules and published following the revisions made by the authors if needed.

SCIENTIFIC RESPONSIBILITY

All authors should have contributed to the article directly either academically or scientifically. All persons designated as authors should meet all of the following criteria:

- Planned or performed the study,
- Wrote the paper or reviewed the study,
- Approved the final version It is the authors' responsibility to prepare a manuscript that meets scientific criteria.

ETHICAL RESPONSIBILITY

The Journal adheres to the principles set forth in the Helsinki Declaration (<https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>) and holds that all reported research involving 'Human beings' conducted in accordance with such principles.

Reports describing data obtained from research conducted in human participants must contain a statement in the "Material and Methods" section indicating approval by

the ethical review board and affirmation that “Informed Consent” was obtained from each participant.

All papers reporting experiments using animals must include a statement in the “Material and Methods” section giving assurance that all animals have received humane care in compliance with the Guide for the Care and Use of Laboratory Animals (<https://www.nap.edu/catalog/5140/guide-for-the-care-and-use-of-laboratory-animals>) and indicate approval by the animal experiment ethical review board. Case reports should be accompanied by “Informed Consent” whether the identity of the patient is disclosed or not. It is the authors’ responsibility to obtain and present the consent to the authorities if requested in accordance with the Personal Data Preservation code.

If the proposed publication has a commercial interest or a funder directly or indirectly, the author must include in the cover letter a statement indicating that the author(s) has (have) no financial or other interest in the product or explain the nature of any relation (including consultancies) between the author(s) and the manufacturer or distributor of the product. Name of the ethical review board, approval date and number should be indicated in the “Materials and Methods” section if needed for that type of article. It is the authors’ responsibility to prepare a manuscript that meets ethical criteria

EPIDEMIOLOGICAL AND STATISTICAL ANALYSIS

All manuscripts (retrospective, prospective or experimental) with statistical analysis are required to undergo biostatistical review in terms of validity and power analysis to ensure appropriate study design, analysis, interpretation and reporting.

LANGUAGE

The official languages of the Journal are Turkish and English. Turkish Dictionary of Turkish Language Association or online dictionary which belongs to Turkish Medical Foundations must be taken into consideration in Turkish articles. Manuscripts and abstracts in English must be checked for language by an expert or a native speaker prior to submission and his/her name should be indicated in the “Acknowledgements” section in case he/she is not one of the authors.

PUBLICATION PLATFORM

The Haliç University Journal of Health Sciences is published in electronic form via DERGİPARK online (www.dergipark.gov.tr). Manuscript submission and process

follow-up are carried out through DERGİPARK system. In order to submit an article, you must first to be a member of DERGİPARK platform.

COPYRIGHT STATEMENT

The publisher owns the copyright of all accepted articles. Statements and opinions expressed in the published material herein are those of the author(s). All manuscripts submitted must be accompanied by the “Copyright Transfer Form” and peer reviewing will proceed thereafter.

ARTICLE TYPES

The Journal publishes the following types of articles:

Editorial Commentary/Discussion: Usually written by experts other than the authors of a published original article manuscript and published before the manuscripts.

Original Research Articles: Original prospective or retrospective studies of basic or clinical investigations are welcome. They should be composed of the following sections:

Abstract: Maximum 250 words (in Turkish and English respectively); the structured abstract should contain the following sections: purpose, material and methods, results, conclusion. Turkish and English abstracts should not exceed 1 (one) page.

Keywords: Three to five words in accordance with “Medical Subject Headings (MeSH)”, Turkish and English, respectively.

Introduction: Clear explanation of the background and purpose of the study. It should be written on A4 paper size with 2 cm margins and 12-point Times New Roman font with 1 line spacing and justified on both sides. Main and sub section titles should be numbered, the first letters of the words should be capitalized and written in bold characters. After the main section title, 1.5 line spacing should be left and the text should be passed.

Material and Method: Material, methods and statistical analyses are explained in detail. Informed consent and ethical approval should be clearly indicated in this section.

Results: Findings of the study are presented in detail. The true value of the “p” value should be given to indicate statistical significance.

Figures, Tables and Charts

Figures can be in the form of photographs, pictures. Diagrams should be uploaded in pdf or picture format. Figure caption should be written at the bottom of the figure. Both the figure and the figure text should be centered on the page. Figure captions must be legible. There should be 1 line space between the figure and the superscript. There should

be 1 line space between the figure caption and the subtext. Figure text should be written in 11 points and given as in the example below (Figure 1). Figures should be cited in the text. Figures, graphics, diagrams, photographs and pictures should be placed at the bottom of the page.

Tables can be preferred with closed frames. Table caption should be written above the table. Both the table and the table caption should be aligned to the left of the page. There should be 1 line space between the table text and the superscript. There should be 1 line space between the table and the subtext. Table texts should preferably be written in 11 points and single line spacing should be chosen. Tables should be cited in the text.

Table 1. Table title.

Column Title	Column Title	Column Title
Information	Information	Information
Information	Information	Information
Information	Information	Information
Information	Information	Information

Discussion: Findings of the study are discussed in light of the recent literature. Limitations of the study and suggestions for future studies should be included in the last paragraph of the discussion.

Conclusions are presented according to the results and discussion sections.

References in the text should be numbered and listed serially with parentheses. If more than one source is cited at the same time, reference numbers should be listed in ascending order (such as 1, 5, 8, 12) and separated by commas. When more than two consecutive references are cited, they should be indicated with a hyphen between the first and last reference numbers.

All of the references should be given under the “References” heading on the last page of the study, in the order of use in the article. The number of sources should not exceed 50. References should be listed according to the order of mentioning on a separate page, double-spaced, at the end of the paper in numerical order. All authors should be listed if six or fewer, otherwise list the first three and add the et al.

The rules regarding references and imprint order should be given in accordance with the “Vancouver” style. It is recommended to use standard software packages such as EndNote or Reference Manager for citing and preparing bibliography.

TITLE PAGE

A concise, informative title (Turkish and English) should be provided. The names of the authors should be written in order of their contributions. Affiliations and orcid numbers of each author should be given. Author contributions should be given. The corresponding author should be indicated with an asterisk. The e-mail information of the corresponding author should be included. The names and institutions of the authors should not be written in the main text, they should only be written on the title page. If the study has been presented in a congress before, information should be given on the title page. It should be uploaded to the system as a separate file from the main text.