

SUSTAINABLE WELFARE

Cilt/Volume:3 Sayı/Issue:1 Yıl/Year:2025



NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SUSTAINABLE WELFARE

Cilt/Volume: 3, Sayı/Issue: 1 (Haziran / June 2025)
Hakemli Dergi / Peer Reviewed Journal

Sahibi / Owner
Necmettin Erbakan Üniversitesi / Necmettin Erbakan University

Editör / Editor-in-Chief
Doç. Dr. İbrahim Emre GÖKTÜRK

Yardımcı Editör / Associate Editor
Arş. Gör. Dr. Zeynep Pelin DÜNDAR

Yayın Türü / Publication Type
Sürekli Yayın / Periodical

Yayın Periyodu / Publication Period
Yılda 2 kez yayınlanır (Haziran ve Aralık) / Published twice-annual (June and December)

Baskı Tarihi / Print Date
Haziran / June 2025

Yazışma Adresi / Correspondence Address
Necmettin Erbakan Üniversitesi Nezahat Keleşoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı
Yaka Mah. Beyşehir Cad. H Blok No:281 Meram / KONYA

Tel / Phone: (0 332) 320 40 49

Web: <https://www.sustainable-welfare.com/tr-tr/>
E-posta / E-mail: sustainablewelfare@erbakan.edu.tr

Sustainable Welfare yılda 2 kez yayınlanan akademik hakemli bir dergidir /
Sustainable Welfare is a scholar peer reviewed twice-annual journal

EDİTÖR

Doç. Dr. İbrahim Emre GÖKTÜRK

YARDIMCI EDİTÖR

Arş. Gör. Dr. Zeynep Pelin DÜNDAR

YAYIN KURULU

Prof. Dr. Abdullah ÖKSÜZ

Prof. Dr. Fatih TÜRKMEN

Prof. Dr. Dinmuhammed KELESBAYEV

YAZIM VE DİL EDİTÖRÜ

Dr. Öğr. Üyesi Kudret Safa GÜMÜŞ

ÖN KONTROL

Arş. Gör. Tuğba TOPTAŞ BÖCÜ

Arş. Gör. Muhammed Yusuf AYDAMAK

SON KONTROL

Arş. Gör. Hatice KAVRUK

MİZANPAJ

Öğr. Gör. Dr. Mustafa Tevfik HEBEBCİ

Bünyamin BİÇER

BİLİM KURULU

- Prof. Dr. Burhan SEVİM, Kastamonu Üniversitesi
- Prof. Dr. Şükran Güngör TANÇ, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
- Prof. Dr. Muzaffer TAN, Ankara Üniversitesi
- Prof. Dr. Cemil ÇİFTÇİ, Pamukkale Üniversitesi
- Prof. Dr. Bayram BAŞ, Yıldız Teknik Üniversitesi
- Prof. Dr. Beyhan KANTER, Fırat Üniversitesi
- Prof. Dr. Rıfat IRAZ, Selçuk Üniversitesi
- Prof. Dr. Mehmet Ali AKTAŞ, Aksaray Üniversitesi
- Doç. Dr. Elif Esra OZTURK, Gaziantep İslam Bil.ve Teknoloji Üniversitesi
- Doç. Dr. Abdurrahman GÜMRAH, Selçuk Üniversitesi
- Doç. Dr. Hakan DEĞİRMENÇİ, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi
- Doç. Dr. Harun KIRILMAZ, Sakarya Üniversitesi
- Doç. Dr. Ayten Kaya KILIÇ, Akdeniz Üniversitesi
- Doç. Dr. Hanife ABAKAY, Kayseri Üniversitesi
- Doç. Dr. Özlem TUNA, Afyon Kocatepe Üniversitesi
- Doç. Dr. İbrahim Selçuk ESİN, Sağlık Bilimleri Üniversitesi
- Doç. Dr. Filiz YÜKSEL, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Haşim ÇAPAR, Dicle Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Aslı ÖZTOPCU, Maltepe Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Sevil ASLAN, Kafkas Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Halil TÜRKTİMİZ, Karatay Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Meltem KOÇ, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Emine CİHAN, Selçuk Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Sabriye ARSLAN, Gazi Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Aygün ÖZGÖZ, Afyon Kocatepe Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Nihat Onur AŞIKOĞLU, Afyon Kocatepe Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Ülkü Kezban ŞAHİN, Giresun Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Mehmet KILINÇ, Bayburt Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Safa Acar, Siirt Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Aysel Tekgöz Obuz, Tarsus Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Muhammed Necati TAT, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi İsmail CEYLAN, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

İçindekiler / Contents

Makale adı / Title of the article Yazar(lar) / Author(s)	Sayfa/Page
Üniversite Öğrencilerinde Çocukluk Çağı Travmaları, Yaşam Doyumu, Duygusal Yeme İlişkisi ve Bunları Etkileyen Bazı Faktörler* The Relationship Between Childhood Trauma, Life Satisfaction and Emotional Eating in University Students and Some Factors Affecting Them <i>İpek GÜMÜLCİNELİ, Hülya ARSLANTAŞ</i>	1-21
Sessiz İstifa: Türkiye’deki Araştırmaların İncelenmesi Quiet Quitting: A Review of Research in Türkiye <i>Şeyma ÇELİK, Şerife Didem KAYA</i>	22-39
Problems and Solution Suggestions for Women Cooperatives in Türkiye: The Case of Konya Türkiye’de Kadın Kooperatiflerinin Sorunları ve Çözüm Önerileri: Konya Örneği <i>Büşra ORTARABACI, Ebru ÖZER TOPALOĞLU</i>	40-53
Hemşirelik Öğrencilerinin Hemşirelikte Sürdürülebilirliğe Yönelik Tutumları ve İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi Determination of Nursing Students' Attitudes Towards Sustainability in Nursing and Related Factors <i>Gizem Nur KATI, Hilal TÜRK BEN POLAT, Asude GÜNEY</i>	54-64
Effects of 8 Weeks of Mat Pilates Exercises on Body Composition and Physical Fitness Characteristics in Sedentary Elderly Women Sedanter Yaşlı Kadınlarda 12 Haftalık Mat Pilates Egzersizlerinin Vücut Kompozisyonu ve Fiziksel Uygunluk Özellikleri Üzerine Etkileri <i>Ebru CEVİZ, Harun GENÇ</i>	65-78
Morphometric Analysis of Arteria Lingualis for Transoral Tongue Base Surgery: A Study Based on MDCT Angiography Transoral Dil Tabanı Cerrahisi için Arteria Lingualis’in Morfometrik Analizi: MDCT Anjiyografi’ye Dayalı Bir Çalışma <i>Musa ACAR, Büşra ŞEKER, Burcu AYYALAZAN, Serdar KARAKÖSE</i>	79-86

Üniversite Öğrencilerinde Çocukluk Çağı Travmaları, Yaşam Doyumu, Duygusal Yeme İlişkisi ve Bunları Etkileyen Bazı Faktörler*

İpek GÜMÜLCİNELİ¹ Hüllya ARSLANTAŞ²

¹ İzmir İl Sağlık Müdürlüğü İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

² Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye

Makale Bilgisi	ÖZET
Geliş Tarihi: 11.07.2024 Kabul Tarihi: 15.06.2025 Yayın Tarihi: 30.06.2025	Araştırma; üniversite öğrencilerinde çocukluk çağı travmaları, yaşam doyumu, duygusal yeme ilişkisi ve bunları etkileyen bazı faktörleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini batıda bir devlet üniversitesinde okuyan 21889 öğrenci örneklemini ise 453 öğrenci oluşturmuştur. Örnekleme alınacak bireylerin okullara göre tabakalaması yapılmıştır. Veriler Sosyodemografik Özelliklere İlişkin Soru Formu, Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği (ÇÇTÖ), Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği (YYDÖ) ve Duygusal Yeme Ölçeği (DYÖ) kullanılarak toplanmıştır. Veriler değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metod, Mann Whitney U, ikiden fazla bağımsız grup karşılaştırmalarında normal dağılıma sahip olan ölçümler için Varyans analizi (ANOVA), normal dağılıma sahip olmayanlar için Kruskal Wallis analizi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak alınmıştır. Öğrencilerin %62,72'sinin kadın ve yaş ortalamalarının 20,69±1,80 olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin ÇÇTÖ puan ortalaması 81,75±7,51, YYDÖ puan ortalaması 75,26±12,45 ve DYÖ puan ortalaması 21,48±6,21 olarak bulunmuştur. ÇÇTÖ toplam puanı ile YYDÖ toplam puanı arasında pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki ($r=0,492$, $p=0,000$), YYDÖ toplam puanı ile DYÖ toplam puanı arasında negatif yönlü düşük düzeyde bir ilişki ($r=-0,139$, $p=0,003$) bulunmuş olup ÇÇTÖ toplam puanı ile DYÖ toplam puanı arasında herhangi bir ilişki olmadığı ($p>0,05$) tespit edilmiştir. Üniversite öğrencilerinde çocukluk çağı travmaları arttıkça yaşam doyumu artmakta ve yaşam doyumu azaldıkça duygusal yeme davranışı artmaktadır. Çocukluk çağı travmaları ile duygusal yeme davranışı arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Öğrencilere danışmanlık hizmetleri yoluyla çocukluk çağı travmalarının kendileri üzerindeki ruhsal etkilerini tanımalarına yardımcı olacak bilgilendirme toplantıları yapılması önerilir.

The Relationship Between Childhood Trauma, Life Satisfaction and Emotional Eating in University Students and Some Factors Affecting Them

Article Info	ABSTRACT
Received: 11.07.2024 Accepted: 15.06.2025 Published: 30.06.2025	The research was conducted on university students in order to determine childhood traumas, life satisfaction, emotional eating relationship and some factors affecting them. The population of the research was composed of 21889 students studying at a state university in the west, and the sample was made up of 453 students. The data were collected using the Sociodemographic Characteristics Questionnaire, the Childhood Traumas Scale (CTQ), the Adult Life Satisfaction Scale (ALSS) and the Emotional Eating Scale (EES). The data were analyzed using SPSS 25.0 (Statistical Package for Social Sciences) program. Descriptive statistics, Mann Whitney U, analysis of Variance (ANOVA) for measurements with normal distribution in comparisons of more than two independent groups, Kruskal Wallis analysis for those without normal distribution were applied while evaluating the data. The significance level was taken as $p < 0.05$. When the distribution of students according to demographic characteristics was examined, it was determined that 62.72% of them were women and their age average was 20.69±1.80. The average CTQ total score of the students was found to be 81.75±7.51, the average total ALSS score was 75.26±12.45 and the average EES total score was 21.48±6.21. There was a positive moderate level relationship between the CTQ total score and the ALSS total score ($r=0.492$, $p=0.000$), a negative low level relationship between the ALSS score and the EES total score ($r=-0.139$, $p=0.003$), and it was found that there was no relationship between the CTQ total score and the EES total score ($p>0.05$). Life satisfaction increases as childhood traumas increase in university students, and emotional eating behavior increases as life satisfaction decreases. No relationship has been found between childhood traumas and emotional eating behavior. It is recommended to hold information meetings to help students recognize the psychological effects of childhood traumas on them with counseling services.

Bu makaleye atıfta bulunmak için:

Gümülcineli, İ., & Arslantaş, H. (2025). The relationship between childhood trauma, life satisfaction and emotional eating in university students and some factors affecting them . *Sustainable Welfare*, 3(1), 1-21

*Sorumlu Yazar: Hüllya ARSLANTAŞ, hulyaars@yahoo.com



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

GİRİŞ

Ergenlik; kişinin ne çocuk ne de yetişkin olduğu, çocukluk ve yetişkinlik dönemlerinin arasında kalan gelişimsel bir süreçtir. Ergen bu dönemde hem psikolojik hem de fizyolojik yönden bir değişim sergiler. Ergenin yaşantısı, hayata bakış açısı, algıları ve beklentileri de bu değişime dahil olur (DSÖ, 2006). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ergenliği üç döneme ayırmaktadır. Bu dönemler; erken ergenlik (10-13 yaş), orta ergenlik (14-16 yaş) ve geç ergenliktir (17-19 yaş) (DSÖ, 2019). Bu noktada üniversite öğrencileri geç ergenlik dönemi kapsamında yer almaktadırlar.

Bu gelişim sürecinde sağlıklı kişilik örüntüsünün oluşumu için çocukluk dönemi önemli bir yere sahiptir. Erken gelişim dönemlerinde uğranan travmatik yaşantılar kısa ve uzun dönem etkileri olan önemli yaşam olaylarıdır. Travmatik yaşantılar her yaş grubunu etkilese de özellikle çocuklar ve ergenler travmatik stres karşısında daha riskli gruplardır. Çocukluk çağında yaşanan travmatik olaylar, sıklıkla ihmal ve istismar ile ilgilidir (Güloğlu vd., 2016). İhmal ve istismar yaşantısı; çocukların fiziksel, duygusal ve psikolojik gelişimini olumsuz etkileyen, yaşamlarında travmatik izler bırakan ve ilerleyen yaşlarda ruhsal bozukluklara yol açabilen olaylardır. Travmatik yaşantının sıklığı ve şiddeti psikopatolojinin çeşitliliğini arttırabilmekte (Öztürk ve Uluşahin, 2018; Baştuğ ve Arslantaş, 2021) ve yaşam doyumunu da etkileyebilmektedir (Gürcan ve Kolburan, 2019; Kalyon, 2020; Veronese ve Pepe, 2020).

Yaşam doyumunu, genel anlamda bireyin yaşamı karşısında hissettiği pozitif duygusal tepkiler olarak ifade edilir. Farklı bir ifade ile yaşam doyumunu, kişinin kendi yaşantısına karşı duyduğu memnuniyet düzeyi olarakta düşünülebilir. Kişinin yaşam doyumunu, bireyin amaç ve ideallerine ulaşması ile doğru orantılıdır (Bakan ve Güler, 2017). Ergenlerde yaşam doyumunu akademik başarı ve ruh sağlığı ile ilişkilendirilir. Düşük düzeyde yaşam doyumuna sahip olan ergenlerin psikolojik veya sosyal sorunlar yaşayabildikleri; yüksek düzeyde yaşam doyumuna sahip ergenlerin ise daha etkili problem çözdükleri, problemlere çözüm üretmekte zorlanmadıkları, affedici oldukları ve empati yapabilme yeteneklerinin yüksek olduğu, toplumda erdem olarak tanımlanabilecek kişilik özelliklerine sahip oldukları ve stresli yaşam olaylarına karşı daha dirençli oldukları bildirilmektedir (Çam ve Artar, 2014).

Duygusal yeme birtakım duygu durumlarına cevap olarak verilen bir yeme davranışı eğilimi olarak nitelendirilmektedir. Normalde anksiyete, depresyon gibi durumlar kişide iştah azalması ve yemek yemekte isteksizliğe neden olurken; duygusal yeme davranışına sahip kişilerde aşırı bir yeme davranışı şeklinde kendini belli eder. Yemek yeme davranışını etkileyen birçok değişken vardır. Bu noktada duyguların yemek yemeyi nasıl etkilediğini tam olarak kavrayabilmek oldukça zordur. Duyguların durumuna, yoğunluğuna ve bireyin kişilik örüntüsüne göre yemek yeme ve duygular arasındaki ilişki değişiklik gösterebilir (Serin ve Şanlıer, 2018; İnalkaç ve Arslantaş, 2018; Arslantaş vd., 2021; İnalkaç ve Arslantaş, 2021).

Bununla birlikte çocukluk çağı travmaları, duygusal yeme ile ilişkilendirilmektedir. Duygusal yeme birtakım duygu durumlarına cevap olarak verilen bir yeme davranışı eğilimi olarak tanımlanır. Duyguların durumuna, yoğunluğuna ve bireyin kişilik örüntüsüne göre yemek yeme davranışı değişiklik gösterebilir (Serin ve Şanlıer, 2018; İnalkaç ve Arslantaş, 2018; Arslantaş vd., 2021; İnalkaç ve Arslantaş, 2021). Normalde anksiyete, depresyon gibi durumlar kişide iştah azalması ve yemek yemekte isteksizliğe neden olurken; duygusal yeme davranışına sahip kişilerde aşırı bir yeme davranışı görülebilir (İnalkaç ve Arslantaş, 2018; İnalkaç ve Arslantaş, 2021; Arslantaş vd., 2021).

Yapılan çalışmalarda yeme bozukluğu oluşumunda travmanın önemi üzerinde durulmakta ve Travma Sonrası Stres Bozukluğu üzerine ilgi giderek artmaktadır. Travma ile ilgili yapılan ilk çalışmalar cinsel kötüye kullanım üzerine odaklanmıştır. Daha sonraki çalışmalar ile yeme bozukluklarındaki travma spektrumu cinsel kötüye kullanımdan, fiziksel ya da duygusal istismar, ihmal ve ilgisizliğe kadar

genişlemiştir. Aile içi ilişkiler, ebeveyn ilişkisindeki sorunlar ya da aile üyelerinin yaşadığı travmaların öyküde sık bildirildiği belirtilmektedir (Ağırman ve Maner, 2010).

Alanyazına bakıldığında çocukluk çağı travmaları, yaşam doyumu ve duygusal yeme ilişkisi ile ilgili birebir benzerlikte bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmaların çoğu ya bu kavramlardan ikisini ele almış ya da duygusal yeme yerine daha çok yeme tutumları, yeme bozuklukları gibi başlıklara odaklanılmıştır. Michopoulos ve arkadaşlarının (2015) Amerika'nın Georgia eyaletindeki bir hastanede 1110 katılımcı ile yaptıkları çalışmada; çocukluk çağı duygusal istismarı ile yetişkinlik dönemindeki duygusal yemenin ilişkili olduğu belirlenmiştir (Michopoulos vd., 2015). Strodl ve Wylie (2020) 332 katılımcı ile kişilerin çocukluk çağı travmaları, düzensiz yeme, duygularla ilgili inançları ve aleksitimi ile ilgili soruları cevapladıkları bir çalışma yayınlamışlardır. Bu çalışmayla düzensiz yemek yeme davranışı ile çocukluk çağı travmaları arasında ilişki olduğu sonucuna varılmıştır (Strodl ve Wylie, 2020).

İstanbul'da farklı üniversitelerde eğitim gören 268 kız öğrenci ile yapılan çalışma yeme tutumları, yaşam doyumu ve çocukluk çağı travmaları ilişkisini ele almıştır. Çocukluk döneminde yaşanan fiziksel, duygusal ve cinsel istismar ile duygusal ihmalin yeme bozuklukları düzeyini artırdığı belirlenmiştir. Aynı araştırmada; çocuklukta maruz kalınan ihmal ve duygusal istismarın kız öğrencilerde yaşam doyumu düzeyini azalttığı sonucuna da varılmıştır (Gürcan ve Kolburan, 2019). Kıbrıs'ta yaşayan 289 kadın ve erkek katılımcı ile yapılan bir çalışmada yeme bozukluklarının çocukluk çağı travmaları ve yaşam doyumu ile ilişkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda çocukluk çağı travmaları ile yeme bozukluğu eğilimi arasında ilişki olduğu bildirilmiştir (Okumuşoğlu, 2022).

Üniversite öğrencilerinde çocukluk çağı travmaları, yaşam doyumu ve duygusal yeme ilişkisinin birbirini etkilediği düşünülmektedir. Çocukluk yaşantısında olumsuz deneyimleri olan kişilerin yaşam doyumu ve duygusal yeme ile ilgili de problem yaşayabilecekleri düşüncesinden yola çıkılarak bu araştırma konusuna karar verilmiştir. Çocukluk çağı travmaları, yaşam doyumu ve duygusal yemenin kişinin yaşamını ve yaşam kalitesini olumsuz etkileme ihtimali bulunmaktadır. Çözüm üretilebilmesi ve önerilerin yüzeysel kalmaması adına çocukluk çağı travmaları ile ilişki kurulabilmesi önemlidir. Bu noktada özellikle psikiyatri hemşirelerine sorumluluklar düşmektedir. Psikiyatri hemşireleri toplumun her kesimine eğitim verme ve danışmanlık yapma konusunda hem donanımlı hem de yetkindirler. Çalışmamızın sonuçları ile psikiyatri hemşirelerinin bu konuda bilgi sahibi olması ve uygulayabilecekleri girişimleri planlamaları mümkün olabilecektir. Ayrıca yapılan bu çalışma ile literatüre katkı sağlamak ve yapılacak yeni çalışmaların önünü açmak ta hedeflenmiştir.

Bu düşünceden yola çıkılarak araştırmanın amacı; üniversite öğrencilerinde çocukluk çağı travmaları, yaşam doyumu ve duygusal yeme davranışının ilişkisini ve bunları etkileyen bazı faktörleri belirleyebilmektir. Araştırma sorusu;

1. Üniversite öğrencilerinde çocukluk çağı travmaları, yaşam doyumu ve duygusal yeme arasında ilişki var mıdır?
2. Üniversite öğrencilerinde çocukluk çağı travmaları, yaşam doyumu ve duygusal yemeyi etkileyen bazı faktörler nelerdir? olarak belirlenmiştir.

YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Bu çalışma üniversite öğrencilerinde çocukluk çağı travmaları, yaşam doyumu ve duygusal yeme ilişkisini ve bunları etkileyen faktörleri belirleyebilmek amacıyla yapılmış, kesitsel tanımlayıcı bir araştırmadır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Çalışma Türkiye'nin batısında yer alan bir ilde bir devlet üniversitesinde okuyan 453 öğrenci ile Eylül 2019-Mart 2020 tarihleri arasında yapılmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni 2018-2019 yılında bir devlet üniversitesinde okuyan sayısı 21889 olan öğrenciden oluşmaktadır. Örneklem büyüklüğü evreni bilinen örneklem yöntemi ile hesaplanmıştır. Buna göre hedef kitledeki birey sayısı bilindiği için $n = N \cdot t^2pq / d^2 (N-1) + t^2pq$ formülü kullanılarak, örneklem büyüklüğü 378 öğrenci olarak belirlenmiştir. Ancak olası kayıplar göz önüne alınarak %20 yedek eklenmiş ve buna göre 453 kişiye ulaşılması hedeflenmiştir. Örneklem alınacak öğrencilerin okullara göre tabakalaması yapılmış ve sınıflar içinde öğrencinin örneklem seçimi basit rastgele örneklem yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırmaya alınma kriterleri olarak; ilgili üniversitenin öğrencisi olmak, araştırmadan dışlanma kriterleri olarak ise kişinin işitme, görme veya anlama ile ilgili bir engeli sahip olması olarak belirlenmiştir.

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanma aşamasında araştırmaya alınacak öğrenciler basit rastgele örneklem yöntemi ile seçilmiştir. Anket uygulaması öncesi öğrencilere çalışmaya dair; araştırmanın amacı, önemi, anketlere isim yazılmaması gerektiği, verilerin gizliliği ve araştırma sonuçlarının sadece akademik ortamlarda paylaşılacağı konularında bilgilendirme yapılmıştır. Anket uygulanan kişilerden onam alınmıştır. Anketler öğrencilere ders aralarında uygulanmıştır. Öğrencilerin anketi cevaplama süresi 30-45 dakika aralığında sürmüştür.

Veri Toplama Araçları

Veriler sosyodemografik özelliklere ilişkin soru formu, Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği, Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği ve Duygusal Yeme Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

Sosyodemografik Özelliklere İlişkin Soru Formu: Ankete katılan öğrencilerin yaş, cinsiyet, anne ve babanın eğitim düzeyleri ile gelir düzeylerine dair bilgileri yer almıştır (Michopoulos vd., 2015; Strodl ve Wylie, 2020; Çınaklı ve Arslantaş, 2021; Okumuşoğlu, 2022;).

Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği (ÇCTÖ): Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği 20 yaş öncesi istismar ve ihmal yaşantılarını geriye dönük ve niceliksel olarak değerlendiren, geçerliği güvenirliği 2012 yılında Şar ve ark. tarafından yapılmış, öz-bildirim dayalı, uygulaması basit bir ölçek aracıdır. Bu ölçek beşli Likert tipi bir öz bildirim ölçeğidir. 28 sorudan oluşmaktadır. Çocukluktaki duygusal, fiziksel ve cinsel kötüye kullanım ile fiziksel ve duygusal ihmali değerlendiren alt ölçek sorularını içerir. Yanıt seçenekleri 1) hiçbir zaman, 2) nadiren, 3) zaman zaman, 4) sıklıkla, 5) çok sık olarak verilmektedir. Her soruya 1-5 arasında puan verilir. Ölçek sayesinde ayrı ayrı travmatik yaşantı alt ölçek puanları ve toplam puan hesaplanabilir. Beş alt puanın toplamı çocukluk çağı travmalarının toplam puanını verir. Alt puanlar 5-25, toplam puan 25-125 arasındadır. Ölçek uygulanan kişilerin, ölçekten yüksek puan alması daha fazla istismara maruz kaldığı anlamına gelmektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa'sı 0,93 olarak bildirilmiştir (Şar ve diğerleri, 2012). Bu araştırmada ölçeğin Cronbach Alfa'sı 0,60 olarak bulunmuştur.

Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği: Ölçek Kaba ve arkadaşları tarafından 2018 yılında geliştirilmiştir. Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği 21 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte Likert tipi ölçek ve beşli derecelendirme (Hiç uygun değil = 1, Tamamen uygun = 5) kullanılmıştır. Ölçekten alınabilecek puan 21 ile 105 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan yüksek puanlar kişilerin yaşamları ile ilgili pozitif düşüncelere sahip olduğu anlamına gelmektedir. Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeğinin 5 alt boyutu

vardır. Bunlar; genel yaşam doyumu, ilişki doyumu, benlik doyumu, sosyal çevre doyumu ve iş doyumudur. Ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,90 olarak bulunmuştur (Kaba vd., 2018). Bu araştırmada ölçeğin Cronbach Alfası 0,89 olarak bulunmuştur.

Duygusal Yeme Ölçeği: Geçerlik güvenirliği Arslantaş ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan bu ölçek öz bildirime dayalıdır ve 10 maddeden oluşmaktadır. Sorular 4 seçenekli (“0” Asla, “1” Bazen, “2” Genellikle ve “3” Her zaman) Likert tipi skala üzerinde yanıtlanmaktadır. Ölçekte ters puanlama yoktur. Puan olarak ölçekten en düşük “0” en yüksek “30” alınabilmektedir. Ölçek üçlü bir faktör yapısı göstermektedir. Bunlar; yeme isteğini engelleyememe, yiyeceğin türü ve suçluluk hissi. Ölçeğin Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,84 olarak hesaplanmıştır. Ölçek hem alt ölçekler hem de toplam puan üzerinden değerlendirilmektedir. Yazarlar ölçeğin toplam puanı üzerinden çalışılmasını önermişlerdir. Bu nedenle bu araştırmada ölçeğin toplam puanı üzerinden çalışılmıştır. Alınan yüksek puanlar, yüksek düzeyde duygusal yemenin söz konusu olduğunu gösterir (Arslantaş vd., 2020). Bu araştırmada ölçeğin Cronbach Alfası 0,85 olarak bulunmuştur.

İstatistiksel Değerlendirme

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 25.0 (Statistical Package for Social Sciences) programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotları (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum, medyan ve maksimum) kullanılmıştır. Ayrıca, kullanılan verilerin normal dağılımı Kolmogorov Smirnov ve Shapiro Wilk testler ile test edilmiştir. Normal dağılıma sahip ölçümler için parametrik testler, normal dağılıma sahip olmayan ölçümler için parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki grup arasındaki fark normal dağılıma sahip ölçümlerde bağımsız örneklem t, normal dağılıma sahip olmayan ölçümler için Mann Whitney U, ikiden fazla bağımsız grup karşılaştırmalarında normal dağılıma sahip olan ölçümler için Varyans analizi (ANOVA), normal dağılıma sahip olmayanlar için Kruskal Wallis analizi uygulanmıştır. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunması durumunda, farkın hangi iki grup arasında farklılık olduğunu tespit edilebilmesi için Bonferroni analizi yapılmıştır. Çalışmada kullanılan ölçümlerin güvenirliği Cronbach Alfa güvenirlik analizi ile test edilmiştir. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın sonuçları batıda bir ilde bir devlet üniversitesinde öğrenim gören ve anketi cevaplamayı kabul eden 453 öğrenci ile sınırlıdır. Araştırmanın başka bir sınırlılığı da örneklem grubundaki erkek öğrencilerin sayısının az olmasıdır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için ilgili üniversitenin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (Sayı: 50107718-050.99, No: 2019/121). Araştırmanın verilerinin toplanacağı okul Dekanlıklarından/Müdürlüklerinden de gerekli izinler alınmıştır. Ayrıca örnekleme alınan öğrencilere gerekli açıklama ve bilgilendirmeler yapılmış, sözlü onam alınmış ve bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu doldurmaları sağlanmıştır.

BULGULAR

Üniversite öğrencilerinde çocukluk çağı travmaları, yaşam doyumu, duygusal yeme ilişkisi ve bunları etkileyen bazı faktörleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılan çalışmanın bulguları aşağıdaki gibidir.

Tablo 1*Öğrencilerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları*

Öğrencilerin demografik özellikleri		n	%
Cinsiyet	Kadın	284	62,7
	Erkek	169	37,3
Anne Eğitim	İlkokul ve altı	50	11,0
	Ortaöğretim	233	51,4
	Lise	122	26,9
	Üniversite ve üstü	48	10,6
Baba Eğitim	İlkokul ve altı	30	6,6
	Ortaöğretim	198	43,7
	Lise	132	29,1
	Üniversite ve üstü	93	20,5
Gelir Düzeyi	Gelir Giderden Az	136	30,0
	Gelir Gider ile Eşit	229	50,6
	Gelir Giderden Fazla	88	19,4
Total		453	100,0
Min-Mak.		$\bar{X} \pm SS$	
Yaş	18-28	20.69±1.80	

Öğrencilerin demografik özelliklerine göre dağılımları incelendiğinde; %62,72'sinin kadın ve yaş ortalamalarının 20,69±1,80 olduğu bulunmuştur. Ebeveynlerinin eğitim durumlarına göre dağılımı incelendiğinde; annelerin %51,4'ünün ve babaların %43,7'sinin ortaöğretim mezunu olduğu tespit edilmiştir. Gelir düzeyi incelendiğinde ise; %50,6'sının geliri ile giderinin eşit olduğu tespit edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 2*Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin ve Alt Boyutlarının Tanımlayıcı İstatistikleri*

Ölçekler ve Alt Boyutları	N	Min.	Medyan	Mak.	$\bar{X}$	SS
Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği						
Toplam Puanı	453	51,00	83,00	98,00	81,75	7,51
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği						
Toplam Puanı	453	21,00	76,00	103,00	75,26	12,45
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği						
Genel Yaşam Doyumu Alt Boyut Puanı	453	6,00	20,00	30,00	20,17	4,45
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği						
İlişki Doyumu Alt Boyut Puanı	453	5,00	21,00	25,00	20,54	3,82
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği						
Benlik Doyumu Alt Boyut Puanı	453	4,00	16,00	20,00	16,28	3,11
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Sosyal						
Çevre Doyumu Alt Boyut Puanı	453	3,00	9,00	15,00	9,38	3,04
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği						
İş Doyumu Alt Boyut Puanı	453	3,00	9,00	15,00	8,89	3,35
Duygusal Yeme Ölçeği Toplam Puanı	453	10,00	21,00	30,00	21,48	6,21

Öğrencilerin araştırmada kullanılan ölçekler ve alt boyutlarına verdikleri puanların tanımlayıcı istatistikleri Tablo 2'de verilmiştir (Tablo 2).

Tablo 3

Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Ölçek ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Cinsiyet		n	Medyan	$\bar{X}$	SS	U	z	p
Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği Toplam Puanı	Kadın	284	83,00	82,08	7,27	22518,000	-1,100	0,272
	Erkek	169	82,00	81,21	7,87			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Toplam Puanı	Kadın	284	77,00	76,80	11,57	19858,500	-3,073	0,002*
	Erkek	169	74,00	72,67	13,44			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Genel Yaşam Doyumu Alt Boyut Puanı	Kadın	284	21,00	20,63	4,26	20603,000	-2,526	0,012*
	Erkek	169	20,00	19,40	4,67			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği İlişki Doyumu Alt Boyut Puanı	Kadın	284	22,00	21,20	3,47	17795,500	-4,639	0,000*
	Erkek	169	20,00	19,43	4,12			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Benlik Doyumu Alt Boyut Puanı	Kadın	284	17,00	16,53	2,95	21393,000	-1,949	0,051
	Erkek	169	16,00	15,86	3,33			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Sosyal Çevre Doyumu Alt Boyut Puanı	Kadın	284	9,00	9,47	3,02	23239,500	-0,566	0,572
	Erkek	169	10,00	9,22	3,08			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği İş Doyumu Alt Boyut Puanı	Kadın	284	9,00	8,96	3,39	23242,000	-0,565	0,572
	Erkek	169	9,00	8,76	3,30			
Duygusal Yeme Ölçeği Toplam Puanı	Kadın	284	22,00	22,47	6,28	18487,500	-4,095	0,000*
	Erkek	169	20,00	19,82	5,74			

*p<0,05; U, z: Mann Whitney U test istatistiği

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlerine göre; yetişkin yaşam doyumu ölçeği toplam (MWU= -3,073; p=0,002) ve alt boyutlarından; genel yaşam doyumu (MWU= -2,526; p=0,012) ve ilişki doyumu (MWU= -4,639; p=0,000) ile duygusal yeme (MWU= -4,095; p=0,000) ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). Buna göre kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre; Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği, Genel Yaşam Doyumu ve İlişki Doyumu alt boyutları ile Duygusal Yeme Ölçeğinden aldıkları puanların daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3).

Tablo 4

Öğrencilerin Anne Eğitim Düzeylerine Göre Ölçek ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırması

Anne eğitim düzeyi		n	Medyan	$\bar{X}$	SS	X^2	p	Bonferroni
Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği Toplam Puanı	İlkokul ve altı	50	81,00	79,86	6,65	8,482	0,037*	İlkokul ve Altı<Lise
	Ortaöğretim	233	82,00	81,60	7,32			
	Lise	122	84,00	82,81	7,73			
	Üniversite ve üstü	48	83,00	81,81	8,40			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Toplam Puanı	İlkokul ve altı	50	71,00	71,64	12,62	7,110	0,068	
	Ortaöğretim	233	77,00	75,82	12,18			
	Lise	122	77,00	76,23	11,69			
	Üniversite ve üstü	48	75,50	73,79	14,85			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Genel Yaşam Doyumu Alt Boyut Puanı	İlkokul ve altı	50	19,00	19,44	4,26	4,243	0,236	
	Ortaöğretim	233	20,00	20,05	4,44			
	Lise	122	20,00	20,46	4,42			
	Üniversite ve üstü	48	21,00	20,79	4,74			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği İlişki Doyumu Alt Boyut Puanı	İlkokul ve altı	50	20,00	19,84	3,90	2,785	0,426	
	Ortaöğretim	233	21,00	20,70	3,86			
	Lise	122	21,00	20,69	3,52			
	Üniversite ve üstü	48	20,00	20,13	4,24			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Benlik Doyumu Alt Boyut Puanı	İlkokul ve altı	50	15,50	15,40	3,39	5,051	0,168	
	Ortaöğretim	233	17,00	16,50	3,02			
	Lise	122	17,00	16,38	2,88			
	Üniversite ve üstü	48	16,00	15,85	3,69			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Sosyal Çevre Doyumu Alt Boyut Puanı	İlkokul ve altı	50	9,00	8,82	3,44	3,834	0,280	
	Ortaöğretim	233	10,00	9,45	3,08			
	Lise	122	10,00	9,64	2,74			
	Üniversite ve üstü	48	9,00	8,92	3,13			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği İş Doyumu Alt Boyut Puanı	İlkokul ve altı	50	9,00	8,14	3,67	6,649	0,084	
	Ortaöğretim	233	9,00	9,11	3,33			
	Lise	122	9,00	9,07	3,15			
	Üniversite ve üstü	48	8,50	8,10	3,47			
Duygusal Yeme Ölçeği Toplam Puanı	İlkokul ve altı	50	21,00	21,56	6,26	0,024	0,999	
	Ortaöğretim	233	21,00	21,35	5,80			
	Lise	122	20,00	21,66	6,87			
	Üniversite ve üstü	48	20,50	21,56	6,54			

*p<0,05; X^2 : Kruskal Wallis test istatistiği

Araştırmaya katılan öğrencilerin anne eğitim durumlarına göre; çocukluk çağı travmaları ölçeğinden (KW=8,482; p=0,037) aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek için Bonferroni

analizi yapılmıştır. Analiz sonucuna göre farklılığın eğitim durumu ilkökul altı ve lise arasında olduğu ve eğitim durumu lise olanların ilkökul ve altı olanlara göre çocukluk çağı travmaları ölçeğinden aldıkları puanların daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4).

Tablo 5

Öğrencilerin Baba Eğitim Düzeylerine Göre Ölçek ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırması

Baba eğitim düzeyi	n	Medyan	$\bar{X}$	SS	X ²	p	Bonferroni
Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği Toplam Puanı	İlkokul ve altı	30	80,50	79,90	6,86	6,763	0,080
	Ortaöğretim	198	82,00	81,30	7,43		
	Lise	132	84,00	82,58	7,41		
	Üniversite ve üstü	93	84,00	82,16	7,93		
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Toplam Puanı	İlkokul ve altı	30	64,00	66,23	9,99	23,466	0,000* İlkokul ve Altı<Ortaöğretim
	Ortaöğretim	198	76,00	74,97	11,96		İlkokul Altı<Üniversite ve Üstü
	Lise	132	78,00	77,60	12,57		İlkokul ve Altı<Lise
	Üniversite ve üstü	93	76,00	75,44	12,79		
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Genel Yaşam Doyumu Alt Boyut Puanı	İlkokul ve altı	30	19,00	18,30	4,10	14,924	0,002* İlkokul ve Altı<Üniversite ve Üstü
	Ortaöğretim	198	20,00	19,67	4,26		İlkokul ve Altı<Lise
	Lise	132	21,00	20,93	4,60		Orta Öğretim<Lise
	Üniversite ve üstü	93	21,00	20,77	4,47		
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği İlişki Doyumu Alt Boyut Puanı	İlkokul ve altı	30	17,50	18,50	4,36	7,884	0,048* İlkokul ve Altı<Lise
	Ortaöğretim	198	20,00	20,65	3,74		
	Lise	132	21,00	20,77	3,69		
	Üniversite ve üstü	93	21,00	20,66	3,85		
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Benlik Doyumu Alt Boyut Puanı	İlkokul ve altı	30	14,50	14,60	3,29	10,152	0,017* İlkokul ve Altı<Ortaöğretim
	Ortaöğretim	198	17,00	16,39	3,17		İlkokul ve Altı<Lise
	Lise	132	17,00	16,59	2,92		
	Üniversite ve üstü	93	16,00	16,13	3,07		
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Sosyal Çevre Doyumu Alt Boyut Puanı	İlkokul ve altı	30	7,50	7,57	3,23	16,334	0,001* İlkokul ve Altı <Ortaöğretim
	Ortaöğretim	198	9,00	9,32	3,13		İlkokul ve Altı <Lise
	Lise	132	10,00	10,02	2,84		
	Üniversite ve üstü	93	9,00	9,17	2,84		
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği İş Doyumu Alt Boyut Puanı	İlkokul ve altı	30	7,50	7,27	3,66	7,774	0,051
	Ortaöğretim	198	9,00	8,94	3,38		
	Lise	132	9,00	9,29	3,34		
	Üniversite ve üstü	93	9,00	8,71	3,09		
Duyusal Yeme Ölçeği Toplam Puanı	İlkokul ve altı	30	22,00	22,20	6,64	1,461	0,691
	Ortaöğretim	198	21,00	21,49	5,91		
	Lise	132	20,00	21,11	6,52		
	Üniversite ve üstü	93	21,00	21,75	6,32		

*p<0,05; X²: Kruskal Wallis test istatistiği

Araştırmaya katılan öğrencilerin baba eğitim durumlarına göre; Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği toplam (KW= 23,466; p= 0,000) ve alt boyutları olan; Genel Yaşam Doyumu (KW=14,924; p= 0,002), İlişki Doyumu (KW= 7,884; p= 0,048), Benlik Doyumu (KW= 10,152; p= 0,017) ve Sosyal Çevre Doyumundan (KW=16,334; p=0,001) aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). (Tablo 5).

Tablo 6

Öğrencilerin Gelir Düzeylerine Göre Ölçek ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırması

Gelir düzeyi		n	Medyan	$\bar{X}$	SS	Test	p	Bonferroni
Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği Toplam Puanı	Gelir Giderden Az	136	82,0	81,55	7,18	$X^2=14,073$	0,001*	Az<Fazla Eşit<Fazla
	Gelir Gider ile Eşit	229	82,0	80,95	7,75			
	Gelir Giderden Fazla	88	86,0	84,17	6,88			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Toplam Puanı	Gelir Giderden Az	136	74,0	72,57	12,43	F=12,408	0,000*	Az<Fazla Eşit<Fazla
	Gelir Gider ile Eşit	229	76,0	74,75	12,25			
	Gelir Giderden Fazla	88	80,5	80,72	11,41			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Genel Yaşam Doyumu Alt Boyut Puanı	Gelir Giderden Az	136	19,0	19,06	4,73	$X^2=29,631$	0,000*	Az<Fazla Eşit<Fazla
	Gelir Gider ile Eşit	229	20,0	19,98	4,11			
	Gelir Giderden Fazla	88	22,5	22,39	4,11			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği İlişki Doyumu Alt Boyut Puanı	Gelir Giderden Az	136	20,0	20,14	4,30	$X^2=5,006$	0,082	
	Gelir Gider ile Eşit	229	20,0	20,48	3,66			
	Gelir Giderden Fazla	88	22,0	21,34	3,32			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Benlik Doyumu Alt Boyut Puanı	Gelir Giderden Az	136	17,0	16,11	3,43	$X^2=5,679$	0,058	
	Gelir Gider ile Eşit	229	16,0	16,08	3,11			
	Gelir Giderden Fazla	88	17,0	17,05	2,47			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Sosyal Çevre Doyumu Alt Boyut Puanı	Gelir Giderden Az	136	9,0	9,01	3,17	$X^2=5,376$	0,068	
	Gelir Gider ile Eşit	229	10,0	9,38	2,95			
	Gelir Giderden Fazla	88	10,0	9,94	3,02			
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği İş Doyumu Alt Boyut Puanı	Gelir Giderden Az	136	9,0	8,25	3,50	$X^2=14,258$	0,001*	Az<Fazla Eşit<Fazla
	Gelir Gider ile Eşit	229	9,0	8,83	3,27			
	Gelir Giderden Fazla	88	10,0	10,00	3,07			
Duygusal Yeme Ölçeği Toplam Puanı	Gelir Giderden Az	136	22,0	22,01	6,38	$X^2=1,533$	0,465	
	Gelir Gider ile Eşit	229	21,0	21,21	6,31			
	Gelir Giderden Fazla	88	21,0	21,39	5,69			

*p<0,05; X^2 : Kruskal Wallis; F: Varyans analizi (ANOVA) test istatistiği

Araştırmaya katılan öğrencilerin gelir durumlarına göre; Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği (KW= 14,073; p= 0,001), Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği (F= 12,408; p= 0,000) ve alt boyutları olan; Genel Yaşam Doyumu (KW= 29,631; p= 0,000) ile İş Doyumundan (KW= 14,258; p= 0,001) aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). (Tablo 6).

Tablo 7

Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği, Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği, Duygusal Yeme Ölçeği ve Alt Boyutları Arasındaki Korelasyon Analizi Sonuçları

Ölçekler ve Alt Boyutları		1	2	3	4	5	6	7	8
Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği	r	1,000	,492**	,446**	,419**	,305**	,277**	,205**	-0,087
Toplam Puanı (1)	p		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,063
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Toplam Puanı (2)	r		1,000	,764**	,694**	,668**	,641**	,597**	-,139**
	p			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Genel Yaşam Doyumu Alt Boyut Puanı (3)	r			1,000	,401**	,482**	,338**	,294**	-,132**
	p				0,000	0,000	0,000	0,000	0,005
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği İlişki Doyumu Alt Boyut Puanı (4)	r				1,000	,451**	,310**	,232**	-0,052
	p					0,000	0,000	0,000	0,269
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Benlik Doyumu Alt Boyut Puanı (5)	r					1,000	,276**	,220**	-0,057
	p						0,000	0,000	0,226
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği Sosyal Çevre Doyumu Alt Boyut Puanı (6)	r						1,000	,382**	-,102*
	p							0,000	0,030
Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği İş Doyumu Alt Boyut Puanı (7)	r							1,000	-,103*
	p								0,029
Duygusal Yeme Ölçeği Puanı (8)	r								1,000
	p								

r=Spearman Korelasyon analizi sonuçları; *p<0,05; **p<0,00

Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği ile Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği ve Duygusal Yeme Ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı Spearman korelasyon analizi ile test edilmiştir. Analiz sonucuna göre; Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği ile Yetişkin Yaşam Doyumu ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki olduğu ($r=0,492$, $p<0,05$), Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği ile Genel Yaşam Doyumu alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki olduğu ($r=0,446$, $p<0,05$), Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği ile İlişki Doyumu alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki olduğu ($r=0,419$, $p<0,05$), Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği ile Benlik Doyumu alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki olduğu ($r=0,305$, $p<0,05$), Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği ile Sosyal Çevre Doyumu alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü düşük düzeyde bir ilişki olduğu ($r=0,277$, $p<0,05$), Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği ile Duygusal Yeme Ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı ($p>0,05$) tespit edilmiştir (Tablo 7).

Yetişkin Yaşam Doyumu ölçeği ve alt boyutları ile Duygusal Yeme Ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı Spearman korelasyon analizi ile test edilmiştir. Analiz sonucuna göre; Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği ile Duygusal Yeme Ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü düşük düzeyde bir ilişki olduğu ($r=-0,139$, $p<0,05$) görülmüştür. Genel Yaşam Doyumu alt boyutu ile Duygusal Yeme Ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü düşük düzeyde

bir ilişki olduğu ($r=-0,132$, $p<0,05$) görülmüştür. İlişki Doyumu alt boyutu ile Duygusal Yeme Ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı ($p>0,05$), Benlik Doyumu ile Duygusal Yeme ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı ($p>0,05$), Sosyal Çevre Doyumu alt boyutu ile Duygusal Yeme Ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü düşük düzeyde bir ilişki olduğu ($r=-0,102$, $p<0,05$), İş Doyumu alt boyutu ile Duygusal Yeme Ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü düşük düzeyde bir ilişki olduğu ($r=-0,103$, $p<0,05$) tespit edilmiştir (Tablo 7).

TARTIŞMA

Çalışma üniversite öğrencilerinde çocukluk çağı travmaları, yaşam doyumu, duygusal yeme ilişkisi ve bunları etkileyen bazı faktörleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Çalışma sonucunda üniversite öğrencilerinin cinsiyetlerine göre; kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği, Genel Yaşam Doyumu ve İlişki Doyumu alt boyutu ile Duygusal Yeme Ölçeğinden aldıkları puanların daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu şu şekilde yorumlanabilir; kadınların yaşam doyumu ve duygusal yeme düzeyleri erkeklere göre daha fazladır. Yapılan çalışmalarda da kadınların yaşam doyumu düzeylerinin erkeklere göre daha fazla olduğu bildirilmiştir (Dost, 2007; Yılmaz ve Aslan, 2013; Tümlü ve Recepoğlu, 2013; Yıldız ve Baytemir, 2016). Bulgularımızın tersine yaşam doyumu ve cinsiyet arasında anlamlı bir fark olmadığını bildiren çalışmalar da mevcuttur. Gün ve Bayraktar (2008) tarafından 300 üniversite öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirilen çalışmada yaşam doyumu kavramının cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna varılmıştır (Gün ve Bayraktar, 2008; Kermen vd., 2016). Bu sonuçlar doğrultusunda cinsiyetin yaşam doyumu üzerinde her zaman farklılık yaratan bir faktör olmadığı söylenebilir.

Araştırmamızda cinsiyet faktörünün duygusal yemeyi de etkilediği ve kadınların erkeklere göre duygusal yeme puanlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma bulgumuzla benzer şekilde cinsiyetin duygusal yeme üzerinde etkili olduğu ve kadınlarda duygusal yemenin erkeklere göre daha fazla olduğunu gösteren birçok farklı çalışma mevcuttur (Larsen vd., 2006; Akdevelioğlu ve Yörüşün, 2019; İkiz, 2019; Çakaroğlu, 2020; Akfırat ve Kılçık, 2021; İnalkaç ve Arslantaş, 2021; Arslantaş vd., 2021; Soylu vd., 2021). Bunun nedeni kadınların yeme davranışı ile içinde bulundukları ruh hali ile başediyor olmalarından kaynaklanıyor olabilir. Nitekim yapılan çalışmalarda pozitif duygulara sahip kişilerin pizza, biftek gibi daha lezzetli yiyecekleri tercih ettiği, negatif duygulara sahip kişilerin ise dondurma, kurabiye gibi tatlı yiyecekleri tercih ettikleri belirtilmiştir (İnalkaç ve Arslantaş, 2018; İnalkaç ve Arslantaş, 2021; Arslantaş vd., 2021).

Öğrencilerin anne eğitim durumlarına göre; Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Buna göre lise mezunu anneye sahip öğrenciler, ilkökul ve altı mezunu olanlara göre daha fazla çocukluk çağı travması bildirmiştir. Çalışma bulgumuzun sonuçları alanyazın çalışma sonuçları ile ters düşmektedir. Alanyazında genellikle anne eğitim düzeyi azaldıkça travma öyküsünün arttığı yönünde çalışmalar mevcuttur. Yayınlanan bir çalışmada anne eğitim düzeyinin düşük olması çocuk istismarı için risk faktörü olarak bildirilmiştir (Armağan, 2007). Yapılan başka bir çalışmada da anneler tarafından çocuklara uygulanan istismar türleri ele alınmıştır. Bu çalışma sırasında 143 aile ile görüşülmüştür. Çalışma sonucunda eğitim düzeyi düşük olan ve fiziksel istismar/ihmal uygulayan annelerin sayısı diğer annelere göre yüksek olarak bulunmuştur (Güler vd., 2002). Psikiyatri hastalarında çocukluk çağı travmalarının sıklığı ile ilgili yapılan bir çalışmada da; anne-babanın eğitim düzeyinin düşük olduğu ailelerde istismar oranlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır (Örsel vd., 2011). Bulgumuzun nedeninin öğrencilerin çocukluk çağı travmaları ölçeğini özenli bir şekilde doldurmamış olmasından kaynaklanmış olabileceği şeklinde yorumlanmıştır. Bu durum araştırmanın kısıtlılığı olarak

değerlendirilebilir.

Öğrencilerin baba eğitim durumlarına göre; Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği ve alt boyutları olan; Genel Yaşam Doyumu, İlişki Doyumu, Benlik Doyumu ve Sosyal Çevre Doyumundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bu bulgu şu şekilde yorumlanabilir; babanın eğitim düzeyi ile öğrencilerin yaşam doyumu ilişkilidir ve babanın düşük eğitim düzeyinde olması öğrencilerin yaşam doyumu puanlarını azaltmaktadır. Literatüre bakıldığında baba eğitim düzeyi ve yaşam doyumu ile ilgili fazla sayıda çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılan araştırmalar genelde anne veya ebeveyn eğitim düzeyi ile ilgilidir. Öğretmen adayı 250 birey ile yapılan bir çalışmanın bulgularında çalışma bulgularımız ile benzerlik taşımakta ve baba eğitim durumu ile yaşam doyumunun ilişkili olduğu bildirilmektedir. Bu çalışmaya göre; babası üniversiteden mezun olan öğretmenlerin yaşam doyumu düzeyi, babası ilkokuldan mezun olan öğretmenlerin yaşam doyumu düzeylerine göre daha yüksektir (Sarı vd., 2019).

Bulgularımız sonucunda öğrencilerin gelir durumlarına göre; Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği, Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği ve alt boyutları olan; Genel Yaşam Doyumu ve İş Doyumundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Buna göre öğrencilerin gelir düzeyi arttıkça yaşam doyumu düzeylerinin ve çocukluk çağı travmatik yaşantılarının yaşanma ihtimali artmaktadır. Hindistan'da yapılan ve 125 kişi ile 4 yıl boyunca görüşülen sosyoekonomik durumun yaşam doyumuna etkisi isimli bir çalışma yayınlanmıştır. Çalışma sonucunda sosyoekonomik düzey ile yaşam doyumu arasında pozitif bir ilişki olduğu bildirilmiştir (Daraei ve Mohajery, 2013). Üniversite öğrencileri ile görüşülerek yapılan bir çalışmada ise; düşük sosyoekonomik düzeyde olduğunu düşünen üniversite öğrencilerinin yaşam doyumu puanları, sosyoekonomik düzeyini orta ve yüksek algılayanlara göre daha düşüktür (Yıkılmaz ve Demir, 2015). Kolombiyalı 617 yaşlı yetişkin ile görüşülerek yapılan bir çalışmada yaşam doyumu ve psikolojik iyi oluş ele alınmıştır. Bu çalışmaya göre yaşam doyumu; psikolojik iyi oluş ve dayanıklılıkla ilişkilidir. Psikolojik iyi oluşun yüksek sosyoekonomik düzey ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (Reyes vd., 2020). Gelir düzeyi ile yaşam doyumunun birbirini etkilediğine dair farklı çalışmalar da mevcuttur (Diener ve Biswas-Diener, 2002; Gündoğar vd., 2007; Dilmaç ve Halil, 2008). Literatüre bakıldığında, çocukluk çağı travmaları ile sosyoekonomik düzey farklılıklarının ilişkisine dair herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çocukluk çağı travmaları ile ilgili sonuçlarımız genel anlamda literatürde karşılık bulamamıştır. Bunun nedeninin bu ölçek ile doğru ve gerçek sonuçlar elde edilememesinden kaynaklandığı düşünülmüştür. Öğrencilerin çoğu bu ölçeği cevaplarırken sorulardan rahatsız olmuş, anketi yapmak istemediğini ifade etmiş veya birbiri ile örtüşmeyen cevaplar vermişlerdir. Bu noktada öğrencilerin çocukluk çağı travmaları ölçeğini rastgele cevaplamış olabileceği düşünülmektedir. Bu saptama doğrultusunda araştırmacılara çocukluk dönemindeki istismar yaşantılarını ele alırken kişilerin kendilerini konforlu hissetmelerini sağlamak adına birebir görüşmeler yapmaları veya kişilerin bu soruları tek başına oldukları bir ortamda cevaplamalarını sağlamaları önerilir. Bu durum araştırmanın kısıtlılığı olarak değerlendirilebilir.

Araştırmanın sonucunda; Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği ile Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu şu şekilde açıklanabilir; çocukluk çağı travmaları ile yaşam doyumu arasında ilişki vardır ve çocukluk çağı travmatik yaşantıları arttıkça yaşam doyumu da artmaktadır. Bu sonuç alanyazında yapılan diğer araştırma sonuçları ile ters düşmektedir. Bunun sebebinin; öğrencilerin ölçek içerisindeki sorulardan rahatsız olması, çoğunun soruları gördükten sonra ankete devam etmek istememesi ve gerçek cevaplar vermemelerinden kaynaklı olabileceği şeklinde düşünülmüştür. Öte yandan toplumumuzun kültürel yapısı sebebiyle travma ve istismar vakalarını tespit etmenin oldukça güç olduğu da bilinmektedir. Anket uygulanan kişilerden istismar veya ihmale maruz kalanların, kültürel sebepler ve toplum içerisindeki damgalanma kaygıları sebebiyle gerçeği ifade etmekte zorlanmış olabilecekleri de

düşünülebilir. Alanyazın çalışmalarında çalışma bulgumuzun aksine çocukluk çağı travmatik yaşantı öyküsü arttıkça yaşam doyumunun azaldığı bildirilmektedir (Gürkan ve Kolburan, 2019; Kalyon, 2020; Veronese ve Pepe, 2020). Araştırma sonuçlarımız travma ve travmatik büyüme kapsamında da ele alınabilir. Buna göre öğrenciler çocukluk çağındaki travmatik yaşantılarına rağmen üniversite eğitimine kadar bunlarla baş edebilmişlerdir. Bu onların travmadan büyüme gerçekleştirmiş olmalarına neden olmuş olabilir. Nitekim Travma Sonrası Büyüme kuramı da bunu desteklemektedir. Kurama göre; bireyler yaşadıkları zorlu deneyimler sonucu büyüyebilir ve bu büyümeyi hayatlarındaki pozitif değişimlere entegre edebilirler. Travma Sonrası Büyüme modelini ortaya atan yazarlara göre; travma, beklenmedik ve öngörülemeyen şekilde kişinin başına gelen kriz durumu olarak nitelendirilmektedir. Bu kriz durumundaki büyüme kavramı ise, kişinin travma öncesindeki yaşantısının ötesinde bir farkındalık ve uyum geliştirmesi ile paralellik gösterir. Birey travma kaynaklı olumsuz deneyimlerini kişisel bir dönüşüm haline getirir ve travma sonrası büyüme gerçekleşir. Bireyler travma sonrası kendi içlerinde yeniden yapılanma sürecine girip, bir tür bilgelik haline erişerek zorlu yaşam olaylarına karşı dayanıklılık geliştirebilirler (Tedeschi ve Calhoun, 2004; Dursun ve Söylemez, 2020; Mert ve Arslantaş, 2022). Travma sonrası büyüme her ne kadar son yıllarda ele alınan bir kavram olsa da; kişilerin zorlu ve acı dolu deneyimler sonrası farklı bir kişisel gelişim süreci içerisine girdikleri ve olgunlaştıkları düşüncesi çok eski dönemlerden beri yaygındır (Duman, 2019). Travmalara verilen tepkiler kişiden kişiye değişebilir. Travma yaşayan insanların bir kısmı bu olumsuz deneyimlerin etkilerini hayat boyu hissedip depresyon veya travma sonrası stres bozukluğu gibi sorunlar yaşarken; kimi insanlar ise bu zorlu deneyimleri kişisel bir dönüşüm süreci haline getirip yaşantısına olumlu şekilde yansıtabilir (Mert ve Arslantaş, 2022). Bu noktada elde ettiğimiz veriler ile literatürde yer alan travma sonrası büyüme kavramı örtüşmektedir. Geçmişte olumsuz deneyimler yaşayan bireylerin yaşam doyumları yüksek olabilir, hayata daha sıkı tutunma isteği ve kişisel güçlenme ile birlikte psikolojik dayanıklılıkları artabilir.

Öğrencilerin Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeği ile Duygusal Yeme Ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü düşük düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu şu şekilde açıklanabilir; yaşam doyumunu ile duygusal yeme davranışı ilişkilidir ve yaşam doyumunu arttıkça duygusal yeme davranışı azalmaktadır. Yapılan araştırmalar yaşam doyumunu ve duygusal yemenin negatif korelasyon ilişkisi gösterdiğini ifade etmekte ve elde ettiğimiz bulgularla paralellik göstermektedir (Fyodorova vd., 2021; Gürkan vd., 2021; Okumuşoğlu, 2022).

SONUÇ

Araştırma örnekleminin çoğunluğunu kadın öğrenciler oluşturmuştur. Kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre; yaşam doyumlarının daha yüksek olduğu ve duygusal yeme davranışlarının da daha fazla olduğu görülmüştür. Lise mezunu anneye sahip öğrencilerin çocukluk çağı travmaları daha fazladır. Babanın eğitim düzeyi arttıkça öğrencinin yaşam doyumunu da artmaktadır. Gelir durumu yüksek olan öğrencilerin yaşam doyumları düşük olanlara göre daha fazladır. Öğrencilerin çocukluk çağı travmaları ile yaşam doyumunu birbiri ile ilişkilidir. Öğrencilerin çocukluk çağı travmaları ile duygusal yeme davranışı arasında herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır. Öğrencilerin yaşam doyumunu arttıkça duygusal yeme davranışı azalabilmektedir.

ÖNERİLER

Üniversite öğrencileri birçok konu açısından risk altında olan, hassas ve önem verilmesi gereken bir gruptur. Öğrencilerin fiziksel ve ruhsal sağlıklarını olumsuz etkileyen problemler hem onların hem ülkemizin geleceği adına tehdit unsuru oluşturmaktadır. Bu sebeple koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetleri büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda; üniversitelerde dönemsel olarak çocukluk çağı travmaları, yaşam doyumunu ve duygusal yeme ile ilişkili seminerler düzenlenmesi ve öğrencilerin

bilgilendirilmesi, seminer sonrasında ve yıl içerisinde öğrencilerin ne noktada sorun yaşadıklarını tespit edebilecek anketler uygulanması veya öğrencilerle birebir görüşmeler yapılması uygun olacaktır. Ailelerin çocukluk çağı travmaları, yaşam doyumu ve duygusal yeme konularında gerek sosyal medya gerekse okulda düzenlenen seminerler ile bilgilendirilmesi ve farkındalık düzeylerinin artırılması, öğrencilerin yaşam doyumu düzeylerini arttırabilmek, baş edilemeyen içsel süreçleri sebebiyle kendilerini için tehlikeli yollara başvurmalarını (sigara, alkol, madde, kendine zarar verme vb.) önlemek amacıyla; üniversitede ücretsiz etkinlikler düzenlenmesi ve ücretsiz kursların verilmesi, üniversite öğrencileri ile ilgili yapılan psikiyatri ve psikoloji alanındaki çalışmaların arttırılması önerilir. Öğrencilerin yaşam doyumlarının arttırılması için üniversite içi sosyal faaliyetlere, kariyer planlama etkinliklerine ve doğa ile ilgili faaliyetlere katılımlarının desteklenmesi uygun olacaktır.

Etik Beyan

Bu çalışma Prof. Dr. Hülya Arslantaş danışmanlığında 2022 tarihinde sunulan “Üniversite Öğrencilerinde Çocukluk Çağı Travmaları, Yaşam Doyumu ve Duygusal Yeme İlişkisi” başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Etik Kurul Onayı

Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için ilgili üniversitenin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (Sayı: 50107718-050.99, No: 2019/121). Araştırmanın verilerinin toplanacağı okul Dekanlıklarından/Müdürlüklerinden de gerekli izinler alınmıştır. Ayrıca örnekleme alınan öğrencilere gerekli açıklama ve bilgilendirmeler yapılmış, sözlü onam alınmış ve bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu doldurmaları sağlanmıştır.

Yazar Katkıları

Araştırma Tasarımı (CRediT 1) Yazar 1 (%30) – Yazar 2 (%70)

Veri Toplama (CRediT 2) Yazar 1 (%100) – Yazar 2 (%0)

Araştırma - Veri Analizi - Doğrulama (CRediT 3-4-6-11) Yazar 1 (%40) – Yazar 2 (%60)

Makalenin Yazımı (CRediT 12-13) Yazar 1 (%30) – Yazar 2 (%70)

Metnin Tashihi ve Geliştirilmesi (CRediT 14) Yazar 1 (%20) – Yazar 2 (%80)

Finansman

Çalışma finansman desteği almamıştır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SDG)

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları: 3. Sağlık ve Kaliteli Yaşam

3.d. Başta gelişmekte olan ülkeler olmak üzere bütün ülkelerin ulusal ve küresel sağlık risklerine karşı erken uyarı, riski azaltma ve risk yönetimi kapasitelerinin güçlendirilmesi.

Teşekkür

Araştırmaya katılan bütün öğrencilere içten teşekkürlerimizi sunarız.

**Bu çalışma İpek KANDEMİR'in Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalında 2022 yılında bitirmiş olduğu “Üniversite Öğrencilerinde Çocukluk Çağı Travmaları, Yaşam Doyumu ve Duygusal Yeme İlişkisi” adlı Yüksek Lisans Tezinin verilerinden üretilmiştir.*

REFERANSLAR

- Ağırman, A., & Maner, F. (2010). Yeme bozuklukları ve duygusal istismar: Olgu sunumu. *Düşünen Adam-Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 23(2), 121-127.
- Akdevelioğlu, Y., & Yörüşün, T. Ö. (2019). Üniversite öğrencilerinin yeme tutum ve davranışlarına ilişkin bazı faktörlerin incelenmesi. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 19-28.
- Akfırat, O. N., & Kılıçık, D. G. (2021). COVID-19 salgın dönemi duygusal yeme davranışının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Milli Eğitim Özel Eğitim ve Rehberlik Dergisi*, 1(2), 240-268.
- Armağan, E. (2007). Çocuk ihmali ve istismarı: Psikoz tablosu sergileyen bir istismar olgusu. *New Symposium Journal*, 45, 170-173.
- Arslantaş, H., Dereboy, F., Yüksel, R., & İnalkaç, S. (2020). Validity and reliability of the Turkish version of the emotional eater questionnaire. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 31(2), 122.
- Arslantaş, H., Dereboy, İ. F., İnalkaç, S., & Yüksel, R. (2021). Sağlık eğitimi alan üniversite öğrencilerinde duygusal yeme ve etkileyen faktörler. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(1), 105-111.
- Bakan, İ., & Güler, B. (2017). Duygusal zekânın, yaşam doyumu ve akademik başarıya etkileri ve demografik özellikler bağlamında algı farklılıkları. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 19(33), 1-11.
- Baştuğ Ö.F., & Arslantaş, H. (2021). Lise öğrencisi ergenlerde travma sonrası stres belirtileri ve ilişkili faktörler. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry*, 13(Suppl 1), 110-121.
- Çakaroğlu, D., Önür, E. H., & Arslan, C. (2020). Üniversite öğrencilerinin yeme tutumu, yeme farkındalığı ve sosyal görünüş kaygısının değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(1), 1-12.
- Çam, Z., & Artar, M. (2014). Ergenlikte yaşam doyumu: okul türleri bağlamında bir inceleme. *Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(1), 23-46.
- Çınaklı, Ş., & Arslantaş, H. (2021). Adölesan olan ve olmayan annelerde çocukluk çağı travmaları, postpartum depresyon ve maternal bağlanma. *Cukurova Med J*, 46 (2), 789-800.
- Daraei, M., & Mohajery, A. (2013). The impact of socioeconomic status on life satisfaction. *Social Indicators Research*, 112(1), 69-81.
- Diener, E., & Biswas-Diener, R. (2002). Will money increase subjective well-being?. *Social Indicators Research*, 57(2), 119-169.
- Dilmaç, B., & Halil, E. (2008). Meslek yüksekokullarında öğrenim gören öğrencilerin yaşam doyumları ve benlik saygılarının incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(20), 279-289.
- Dost, M. T. (2007). Üniversite öğrencilerinin yaşam doyumunun bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(22), 132-143.
- Duman, N. (2019). Travma sonrası büyüme ve gelişim. *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 4(7), 178-184.
- Dursun, P., & Söylemez, İ. (2020). Travma sonrası büyüme: Gözden geçirilmiş son model ile kapsamlı bir değerlendirme. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 31(1), 57-68.

- Fyodorova, E., Arina, G., & Nikolaeva, V. (2021). Emotional eating as a risk factor for body image and life satisfaction. *European Psychiatry*, 64(1), S457-S457.
- Güler, N., Uzun, S., Boztaş, Z., & Aydoğan, S. (2002). Anneleri tarafından çocuklara uygulanan duygusal ve fiziksel istismar/ihmal davranışı ve bunu etkileyen faktörler. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 24(3), 128-134.
- Güloğlu, B., Kararımak, Ö., & Emiral, E. (2016). Çocukluk çağı travmalarının tinsellik ve affetme üzerindeki rolü. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 17(4), 309-316.
- Gün, Z., & Bayraktar, F. (2008). Türkiye'de iç göçün ergenlerin uyumundaki rolü. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 19(2), 167-176.
- Gündoğar, D., Gül, S. S., Uskun, E., Demirci, S., & Keçeci, D. (2007). Üniversite öğrencilerinde yaşam doyumunu yordayan etkenlerin incelenmesi. *Klinik Psikiyatri*, 10(1), 14-27.
- Gürkan, N., & Kolburan, Ş. G. (2019). Üniversitedeki kız öğrencilerin yeme tutumlarının yaşam doyumu ve çocukluk çağı travmaları ile ilişkisi. *Aydın İnsan ve Toplum Dergisi*, 5(1), 9-28.
- Gürkan, K. P., Aydoğdu, N. G., Dokuzcan, D. A., & Yalçinkaya, A. (2021). The effects of nurses' perceived stress and life satisfaction on their emotional eating behaviors. *Perspectives in Psychiatric Care*, 58(3), 1048-1054.
- İkiz, A. N. (2019). TFEQ-R21 ile üniversite öğrencilerinin yeme davranışlarının incelenmesi. *Studies*, 7(2), 968-979.
- İnalkaç, S., & Arslantaş, H. (2018). Duygusal yeme. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 27(1), 70-82.
- İnalkaç, S., & Arslantaş, H. (2021). Depresyon tanılı hastalarda duygusal yeme ve etkileyen faktörler. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(3), 243-257.
- Kaba, İ., Erol, M., & Güç, K. (2018). Yetişkin yaşam doyumu ölçeğinin geliştirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 1-14.
- Kalyon, A. (2020). Üniversite öğrencilerinde çocukluk dönemi ihmal ve istismar yaşantılarının yaşam doyumunu yordamadaki rolü: cinsiyet ve ruhsal problemlere dayalı karşılaştırmalar. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 10(3), 573-583.
- Kermen, U., Tosun, N. İ., & Doğan, U. (2016). Yaşam doyumu ve psikolojik iyi oluşun yordayıcısı olarak sosyal kaygı. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 20-29.
- Larsen, J. K., van Strien, T., Eisinga, R., & Engels, R. C. (2006). Gender differences in the association between alexithymia and emotional eating in obese individuals. *Journal of Psychosomatic Research*, 60(3), 237-243.
- Mert, E., & Arslantaş H. (2022). “Yuli” filminin travma, büyüme ve yaratıcılık kavramları açısından incelenmesi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry*, 14(1):255-275
- Michopoulos, V., Powers, A., Moore, C., Villarreal, S., Ressler, K. J., & Bradley, B. (2015). The mediating role of emotion dysregulation and depression on the relationship between childhood trauma exposure and emotional eating. *Appetite*, 91, 129-136.
- Okumuşoğlu, S. (2022). Yeme bozukluklarının çocukluk travmaları ve yaşam doyumu ile ilişkisinin incelenmesi. *Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi*, 4(1), 43-53.
- Örsel, S., Karadağ, H., Kahiloğulları, A. K., & Aktaş, E. A. (2011). Psikiyatri hastalarında çocukluk çağı travmalarının sıklığı ve psikopatoloji ile ilişkisi. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu*

- Psikiyatri Dergisi*, 12(2). 130-136.
- Öztürk, M. O., & Uluşahin A. (2020). Ruh sağlığı ve bozuklukları (16. Baskı). Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Reyes, M. F., Satorres, E., & Meléndez, J. C. (2020). Resilience and socioeconomic status as predictors of life satisfaction and psychological well-being in Colombian older adults. *Journal of Applied Gerontology*, 39(3), 269-276.
- Şar, V., Ozturk, E., & İkikardes, E. (2012). Validity and reliability of the Turkish version of childhood trauma questionnaire. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi*, 32(4), 1054-1063.
- Sarı, E., Uyumaz, G., & Kaya, C. (2019). Çözüm odaklılığın yordayıcı değişkenleri: yaşam doyumu, stres, depresyon ve yılmazlık. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(21), 423-438.
- Serin, Y., & Şanlıer, N. (2018). Duygusal yeme, besin alımını etkileyen faktörler ve temel hemşirelik yaklaşımları. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 9(2), 135-146
- Soylu, Y. (2021). Mücadele sporcularında duygusal yeme, bilinçli farkındalık ve psikolojik iyi oluş. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(3), 542-549.
- Strodl, E., & Wylie, L. (2020). Childhood trauma and disordered eating: Exploring the role of alexithymia and beliefs about emotions. *Appetite*, 154, 104802.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). " Posttraumatic growth: conceptual foundations and empirical evidence". *Psychological inquiry*, 15(1), 1-18.
- Tümlü, G. Ü., & Recepoğlu, E. (2013). Üniversite akademik personelinin psikolojik dayanıklılık ve yaşam doyumu arasındaki ilişki. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (3), 205-213.
- Veronese, G., & Pepe, A. (2020). Life satisfaction and trauma in clinical and non-clinical children living in a war-torn environment: A discriminant analysis. *Journal of Health Psychology*, 25(4), 459-471.
- World Health Organization [WHO]. (2019). Adolescent health, 2019. https://www.who.int/maternal_child_adolescent/adolescence/en/ adresinden erişildi.
- World Health Organization. (2006). Department of Child and Adolescent Health and Development, Orientation Programme on Adolescent Health for Healthcare Providers Handout New Modules. Handout for Module B, Meaning of adolescence and Its Implications for Public Health. https://www.who.int/publications/i/item/9241591269_adresinde_yayinlanmistir.
- Yıkılmaz, M., & Demir, G. M. (2015). Üniversite öğrencilerinde yaşamda anlam, bilinçli farkındalık, algılanan sosyoekonomik düzey ve yaşam doyumu arasındaki ilişkiler. *Ege Eğitim Dergisi*, (16)2, 297-315.
- Yıldız, M. A., & Baytemir, K. (2016). Evli bireylerde evlilik doyumu ile yaşam doyumu arasındaki ilişkide benlik saygısının aracılığı. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 67-80.
- Yılmaz, E., & Aslan, H. (2013). Öğretmenlerin iş yerinde yalnızlıkları ve yaşam doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 3(3), 59-69.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Childhood has an important place in the formation of a healthy personality pattern. Traumatic experiences in early developmental periods are important life events with short-term and long-term effects. Victims may face various mental disorders in later years as a result of these traumatic experiences. The frequency and severity of traumatic experiences may increase the diversity of psychopathology. When the literature is examined, no one-to-one similar study has been found regarding the relationship between childhood traumas, life satisfaction and emotional eating. Most of the studies have either addressed two of these concepts or focused on headings such as eating attitudes and eating disorders rather than emotional eating. It is thought that childhood traumas, life satisfaction and emotional eating among university students affect each other. People who have negative experiences in childhood may also experience problems with life satisfaction and emotional eating. These situations have the potential to negatively affect the person's life and quality of life. It is important to be able to establish a relationship with childhood traumas in order to produce solutions and prevent the suggestions from remaining superficial. At this point, psychiatric nurses in particular have responsibilities. Psychiatric nurses are both equipped and competent in providing education and counseling to all segments of society. The results of our study are aimed at providing psychiatric nurses with information on this subject, planning the interventions they can implement, contributing to the literature and paving the way for new studies. The research was conducted on university students in order to determine childhood traumas, life satisfaction, emotional eating relationship and some factors affecting them.

Method: The population of the research was composed of 21889 students studying at a state university in the west, and the sample was made up of 453 students. The data were collected using the Sociodemographic Characteristics Questionnaire, the Childhood Traumas Scale (CTQ), the Adult Life Satisfaction Scale (ALSS) and the Emotional Eating Scale (EES). The data were analyzed using SPSS 25.0 (Statistical Package for Social Sciences) program. Descriptive statistics, Mann Whitney U, analysis of Variance (ANOVA) for measurements with normal distribution in comparisons of more than two independent groups, Kruskal Wallis analysis for those without normal distribution were applied while evaluating the data. The significance level was taken as $p < 0.05$.

Findings: When the distribution of students according to demographic characteristics was examined, it was determined that 62.72% of them were women and their age average was 20.69 ± 1.80 . The average CTQ total score of the students was found to be 81.75 ± 7.51 , the average ALSS total score was 75.26 ± 12.45 and the average EES total score was 21.48 ± 6.21 . There was a positive moderate level relationship between the Childhood Trauma Scale total score and the Adult Life Satisfaction scale total score ($r = 0.492$, $p = 0.000$), a negative low level relationship between the Adult Life Satisfaction Scale total score and the Emotional Eating Scale total score ($r = -0.139$, $p = 0.003$), and it was found that there was no relationship between the Childhood Trauma Scale total score and the Emotional Eating Scale total score ($p > 0.05$).

Discussion: As a result of the study, it was determined that female participants had higher scores than male participants in the Adult Life Satisfaction Scale, General Life Satisfaction and Relationship Satisfaction sub-scales, and the Emotional Eating Scale. This finding can be interpreted as follows; women have higher life satisfaction and emotional eating levels than men. Studies have also reported that women have higher life satisfaction levels than men (Dost, 2007; Yılmaz and Aslan, 2013; Yıldız and Baytemir, 2016; Tümlü and Receptoğlu, 2013). Contrary to our findings, there are also studies reporting that there is no significant difference between life satisfaction and gender. In a study conducted by Gün and Bayraktar (2008) with the participation of 300 university students, it was concluded that the concept of life satisfaction did not show a significant difference according to gender (Gün and Bayraktar, 2008; Kermen et al., 2016). In line with these results, it can be said that gender is not always a factor that creates a difference in life satisfaction. It was concluded that women have higher emotional eating scores than men. There are many different studies in the literature showing that gender has an effect on emotional eating and that emotional eating is more common in women than in men (Larsen et al., 2006; Akdevelioğlu and Yörüşün, 2019; İkiz, 2019; Çakaroğlu, 2020; Akfırat and Kılçık, 2021; İnalkaç and Arslantaş, 2021; Arslantaş et al., 2021; Soylu et al., 2021). As a result of our findings, it was determined that there was a statistically significant difference between the scores of the students according to their income status; Childhood Trauma Scale, Adult Life Satisfaction Scale and its sub-dimensions; General Life Satisfaction and Job Satisfaction ($p < 0.05$). Accordingly, as the income level of the students increases, their life satisfaction levels and the possibility of experiencing childhood traumatic experiences increase. Similar research results have been reported in literature

studies (Daraei and Mohajery, 2013; Yıkılmaz and Demir, 2015; Reyes et al., 2020). As a result of the study; It was determined that there was a statistically significant positive moderate relationship between the Childhood Trauma Scale and the Adult Life Satisfaction Scale. This finding can be explained as follows; There is a relationship between childhood traumas and life satisfaction, and as childhood traumatic experiences increase, life satisfaction also increases. In literature studies, contrary to our study finding, it is reported that life satisfaction decreases as childhood traumatic experience history increases (Gürkan and Kolburan, 2019; Kalyon, 2020; Veronese and Pepe, 2020). It was determined that there was a statistically significant negative low-level relationship between the students' Adult Life Satisfaction Scale and the Emotional Eating Scale. This finding can be explained as follows; Life satisfaction and emotional eating behavior are related, and as life satisfaction increases, emotional eating behavior decreases. Studies have shown that life satisfaction and emotional eating have a negative correlation, and this is parallel to our findings (Fyodorova et al., 2021; Gürkan et al., 2021; Okumuşoğlu, 2022).

Conclusion: Life satisfaction increases as childhood traumas increase in university students, and emotional eating behavior increases as life satisfaction decreases. No relationship has been found between childhood traumas and emotional eating behavior.

Recommendation: It is recommended to hold information meetings to help students recognize the psychological effects of childhood traumas on them with counseling services.

Sessiz İstifa: Türkiye’deki Araştırmaların İncelenmesi

Şeyma ÇELİK ^{*1} Şerife Didem KAYA ²

¹ Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Yönetimi, Konya, Türkiye

² Necmettin Erbakan Üniversitesi, Nezahat Keleşoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi, Konya, Türkiye

Makale Bilgisi

Geliş Tarihi: 02.01.2025
Kabul Tarihi: 15.06.2025
Yayın Tarihi: 30.06.2025

Anahtar Kelimeler:

Sessiz istifa,
Geleneksel derleme,
Örgütlerde sessiz istifa.

ÖZET

Sessiz istifa, çalışanların iş yerinde yaşadığı memnuniyetsizlik, tükenmişlik ya da motivasyon kaybı gibi durumlar sonucunda yalnızca kendisinden beklenen temel görevleri yerine getirmesiyle ortaya çıkan yeni bir iş gücü davranış biçimidir. Bu kavram, çalışanın görev tanımı dışında kalan sorumluluklara ya da gönüllü katkılara bilinçli olarak katılmaması, iş yerinde ekstra çaba göstermemesi şeklinde tanımlanır. Sessiz istifa süreci genellikle dışarıdan kolayca fark edilemeyen, oldukça incelikli ve örtük bir yapıya sahiptir. Bu sürece giren çalışanlarda; işle ilgili sosyal etkinliklerden uzaklaşma, mesai saatlerine uyumda isteksizlik, yöneticilerle ve iş arkadaşlarıyla iletişimde zayıflama, ekip çalışmalarına karşı ilgisizlik, genel motivasyon düşüklüğü, iş veriminde azalma ve durağanlık gibi belirtiler sıkça görülmektedir. Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye’de 2022-2024 yılları arasında “sessiz istifa” olgusuna yönelik yapılmış akademik araştırmaları geleneksel bir derleme yöntemiyle incelemektir. Belirlenen dahil edilme kriterlerine göre; bu yıllar arasında yayımlanmış, yayın dili Türkçe olan, tam metnine ulaşılabilen ve sessiz istifa eğiliminin nedenleri ile sonuçlarını ele alan toplam 40 çalışma değerlendirmeye alınmıştır. İncelenen kaynaklar; 3 yüksek lisans tezi, 2 tam metin bildiri, 8 kitap bölümü, 11 derleme ve 16 orijinal araştırma makalesinden oluşmaktadır. Literatür taraması “sessiz istifa” anahtar kelimesiyle Scopus, Web of Science, Google Akademik, YÖKTEZ ve EBSCO veri tabanları kullanılarak yapılmıştır. Sessiz istifa kavramı, 2021 yılından itibaren gündeme gelmiş ve özellikle son iki yılda yapılan çalışmalarda daha ayrıntılı şekilde ele alınmaya başlanmıştır. Bu çalışmalar, kavramın tanımı, tarihsel gelişimi, nedenleri, etkileri ve bu davranış biçimini önlemeye yönelik önerileri içermektedir. Çalışan bağlılığı, iş tatmini ve kurumsal aidiyet duygusunun artırılması, sessiz istifa ile başa çıkmada temel stratejiler olarak görülmektedir. Bu nedenle, iş yerlerinde çalışan memnuniyetini ve motivasyonunu artıracak sürdürülebilir ve kapsamlı çözüm önerilerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Quiet Quitting: A Review of Research in Türkiye

Article Info

Received: 02.01.2025
Accepted: 15.06.2025
Published: 30.06.2025

Keywords:

Quiet quitting,
Traditional review,
Quiet quitting in
organisations.

ABSTRACT

Quiet quitting is a new form of workforce behavior that emerges when employees perform only the basic tasks expected of them as a result of dissatisfaction, burnout or loss of motivation at work. This concept is defined as the employee consciously not participating in responsibilities or voluntary contributions outside the job description and not making extra effort at work. The quiet quitting process usually has a very subtle and implicit structure that cannot be easily recognized from the outside. Symptoms such as withdrawal from work-related social activities, reluctance to comply with working hours, poor communication with managers and coworkers, indifference to teamwork, general low motivation, decreased work efficiency and stagnation are frequently observed in employees who enter this process. The main purpose of this study is to examine the academic research on the phenomenon of “quiet quitting” in Türkiye between 2022-2024 using a traditional review method. According to the inclusion criteria determined; a total of 40 studies published between these years, published in Turkish, whose full text is available, and addressing the causes and consequences of quiet quitting tendency were included in the evaluation. The sources examined consisted of 3 master's theses, 2 full-text papers, 8 book chapters, 11 reviews and 16 original research articles. Literature search was conducted using Scopus, Web of Science, Google Scholar, YÖKTEZ and EBSCO databases with the keyword “quiet quitting”. The concept of quiet quitting has been on the agenda since 2021 and has started to be discussed in more detail, especially in the studies conducted in the last two years. These studies include the definition of the concept, historical development, causes, effects and suggestions to prevent this behavior. Increasing employee engagement, job satisfaction and a sense of organizational belonging are seen as key strategies for dealing with quiet quitting. Therefore, there is a need for sustainable and comprehensive solutions to increase employee satisfaction and motivation in workplaces.

To cite this article:

Çelik, Ş., & Kaya, Ş.D. (2025). Quiet quitting: a review of Research in Türkiye. *Sustainable Welfare*, 3(1), 22-39.

*Sorumlu Yazar: Şeyma Çelik, seymabilgic32@gmail.com



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

GİRİŞ

COVID-19 salgını, 2019 yılının Aralık ayında başlamış ve küresel ölçekte etkili olmuştur. Bu süreç, iş yerlerinde köklü değişimlere yol açarak çalışanlar arasında "sessiz istifa" eğilimini artırma potansiyeline sahiptir. Bu dönemde, işten çıkarılan insanların pandemi sonrasında işlerine geri çağrılmalarına rağmen dönmeme eğilimi artmış olup 2021 sonuna kadar sadece Amerika'da 47 milyon kişinin istifa etmesiyle sonuçlanmış ve "Büyük İstifa" olarak adlandırılmıştır (Arar, 2023). TikTok' da 25 Temmuz 2022 tarihinde yayınlanan viral olan bir video, medyanın "sessiz bırakma" olgusuna odaklanmasına neden olmuştur (Galanis ve ark., 2023). Kavramı popülerleştiren yayıncı Zaid Khan' ın videoda (TikTok, 2022) şu sözleri söylemiştir: "Sessiz istifa, işinizi bırakmak anlamına gelmiyor. Sadece işinizin hayatınızı ele geçirmesine engel olmak anlamına geliyor. İşiniz hayatınız değil! Değeriniz ürettiklerinizle tanımlanamaz!". Mark Boldger tarafından resmileştirilen 'sessiz bırakma' terimi, çalışanların işlerine minimum düzeyde bağlılıklarını tanımlamak için kullanılmıştır (Mahand ve Caldwell, 2023). Ancak, bu davranış uzun zamandır var olmasına rağmen, 'sessiz bırakma' terimi bu tür bir tutumu yeni bir isim olan 'sessiz istifa' ile tanımlamıştır (Formica ve Sfodera, 2022). Bu kavram, İngilizce' de ki "Quiet Quitting" ifadesinden gelmektedir (Kobak, 2023).

Sessiz istifa kavramı, bir çalışanın yavaş bir şekilde işten ayrılmasını ifade eder. Bu, çalışanın rolünde azalan bir motivasyonla çalışması ve mesai saatleri dışında işle ilgilenmemesi anlamına gelir (Morrison-Beedy, 2022). Hamouche ve ark., (2023)' a göre ise sessiz işten ayrılma, bir kişinin gerçek anlamda işini bırakmamasını, sadece zorunlu görevleri yerine getirmesini ifade eder. Bu durumda çalışan, işiyle ilgili katkıda bulunma isteği ya da motivasyonu azalmış olabilir ve yalnızca işini yaparak işten ayrılmaya hazırlanabilir. İşten ayrılma ve sessiz istifa kavramları, iş ilişkilerindeki çalışanın işten ayrılma süreçlerini ve bu süreçlerin işleyişini anlamak için kullanılan önemli terimlerdir. İşten ayrılma, genellikle iş sözleşmesinin belirli bir nedenle sona erdirilmesiyle gerçekleşen bir süreçken, sessiz istifa ise çalışanın işteki varlığını sürdürmesine rağmen motivasyonunun azalması ve iş performansının düşmesiyle kendini gösteren bir durumdur. Bu iki kavram arasındaki temel fark, işten ayrılmanın genellikle açık ve belirgin bir süreç olmasıdır; yani çalışanın istifa dilekçesi sunarak veya işveren tarafından işten çıkarılmasıyla gerçekleşir. Öte yandan, sessiz istifa daha karmaşık bir süreçtir ve genellikle çalışanın içsel motivasyonunda ve bağlılığında azalma ile kendini gösterir (Tatlı, 2023).

Sessiz istifanın yaygın olduğu işyerlerinde, çalışan verimliliğinde belirgin bir düşüş gözlemlenmekte ve iş yerine bağlılık düzeyi düşük seyretmektedir. Bu davranışın gelişiminde, çalışanların bekledikleri maaş artışına ulaşamamaları, iş yerindeki katkılarının yeterince takdir edilmemesi ve iş performanslarına karşılık bekledikleri geri bildirim alamamaları etkili faktörler arasında yer almaktadır (Yıldız ve Özmenekşe, 2022). Diğer yandan işyerinde gerçekler ile karşılaşan çalışanların kendilerini mutlu hissetmemeleri, parasal kaynaklı istifa edememesi ve başka bir iş aramaya başlayarak bu arayış sırasında sessiz istifa gerçekleştirmesi de mümkün olmaktadır (Kobak, 2023). Sessiz istifa sürecini deneyimleyen çalışanlar, kendilerine verilen görevlerin ötesinde çaba göstermemekte, yaratıcılıklarını kullanmamakta ve kurumsal beklentilere duyarsız kalmaktadır. Ortak çalışma alanlarında bu tutumu benimseyen bireylerin varlığı, diğer çalışanların örgütsel bağlılık düzeyini olumsuz yönde etkileyerek, sessiz istifa eğiliminde olmayan çalışanların da üretkenliklerini kaybetmelerine neden olabilmektedir (Yıldız ve Özmenekşe, 2022). Sessiz istifa kavramının gerek anlamı gerekse ortaya çıkış gerekçeleri ile ilgili literatürdeki tanımlamalar, çalışanların işyerindeki tatminsizlikleri sonucu ortaya çıkan davranışları ile özdeşleşmektedir (Örücü ve Hasırcı, 2023).

Araştırmanın amacında, geleneksel derleme yöntemi kullanılarak 'Sessiz İstifa' ile ilgili yapılmış çalışmalar incelenmiştir. Konu ile ilgili incelenen tüm çalışmaların amaçlarından sonuçlarına kadar genel bir bilgi sunulurken alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

YÖNTEM

Araştırmanın Amacı

Araştırma, ‘Sessiz İstifa’ kavramı ile ilgili Türkiye’de yapılmış Türkçe çalışmaların geleneksel derlemesini amaçlamaktadır. Araştırma soruları şu şekildedir:

1. İncelenen çalışmalar hangi kategori içerisinde?
2. Çalışmaların tipi nedir?
3. Çalışmalar hangi yılları kapsamaktadır?
4. Çalışmaların örneklem grubunu kimler oluşturmuştur?
5. Çalışmaların sonuçları nelerdir?

Araştırmanın Tipi

Araştırmada geleneksel derleme yöntemi kullanılmıştır. Geleneksel derleme, belirli bir konuda yayınlanmış iki veya daha fazla çalışmanın üzerinde inceleme yapılarak bulgu, sonuç ve değerlendirmelerini sentezleyen çalışmalardır (Karaçam, 2013). Bu çalışmada çalışanlar üzerinde sessiz istifanın nedenleri ile ilgili Türkiye’de yapılmış Türkçe çalışmaları belirleyip değerlendirmek amaçlanmıştır.

Geleneksel derlemede, araştırma sorusuna yönelik olarak literatür titizlikle incelenmiş ve şu aşamalardan oluşmuştur. Araştırma stratejisi belirlendi; dâhil edilme kriterleri tanımlandı; literatür taraması yapıldı; veriler toplanıp tanımlandı; bulgular sentezlendi. Bu aşamalarda, doğru ve güvenilir sonuçlar elde etmek için PRISMA yönergesinden yararlanıldı. PRISMA yöntemi aslında sistematik derleme ve meta-analiz çalışmalarının kalitesini artırmak amacıyla geliştirilmiş bir rehberdir. Fakat bu derlemede de hem araştırma süreçlerinin şeffaflığını sağlamak hem de metodolojik hataları minimize etmek için PRISMA yönergesinden yararlanılmıştır (Moher ve ark., 2009).

Araştırmada Scopus, Web of Sciences, Google Akademik, YÖKTEZ ve EBSCO veri tabanları kullanılarak Türkçe çalışmalar taranmıştır. Tarama, 01.04.2024-14.06.2024 tarihleri arasında yapılmıştır. Literatür taramasında “sessiz istifa” anahtar kelimesi kullanılmıştır. Tarama kriterleri, veri tabanları ve anahtar kelimeler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

Tarama Kriterleri, Veri Tabanları ve Anahtar Kelimeler

Veri tabanları	-Google Akademik -Scopus -YÖKTEZ -Web of Science -EBSCO
Anahtar kelimeler	-Sessiz İstifa
Tarama kriterleri	-Tarama, 01.04.2024-14.06.2024 tarihleri arasında yapılmıştır. -Çalışmaya; yayın dili Türkçe olan ve tam metne ulaşılabilen orijinal araştırma makalesi, derleme, tam metin bildiri, kitap bölümü ve tez (Yüksek Lisans ve Doktora) çalışmaları kapsama alınmıştır. -Türkiye sınırları içerisinde yapılan bir çalışma olması. -Tarih sınırlaması yapılmamıştır. -Sessiz istifa kavramı 2021 yılında gündem olduğu için taramada 2022-2024 yılları arasında yapılan çalışmalar dâhil edilmiştir.

Veri Analizi

Türkiye’de sessiz istifa ile ilgili yapılmış araştırmalar veri özetleme formu kullanılarak sunulmuştur (Tablo 2). Tablo 2’de Türkiye’de sessiz istifa ile ilgili yapılmış çalışmaların yazar isimleri, yılı, tipi, örneklem grubu ve sonuçları verilmiştir.

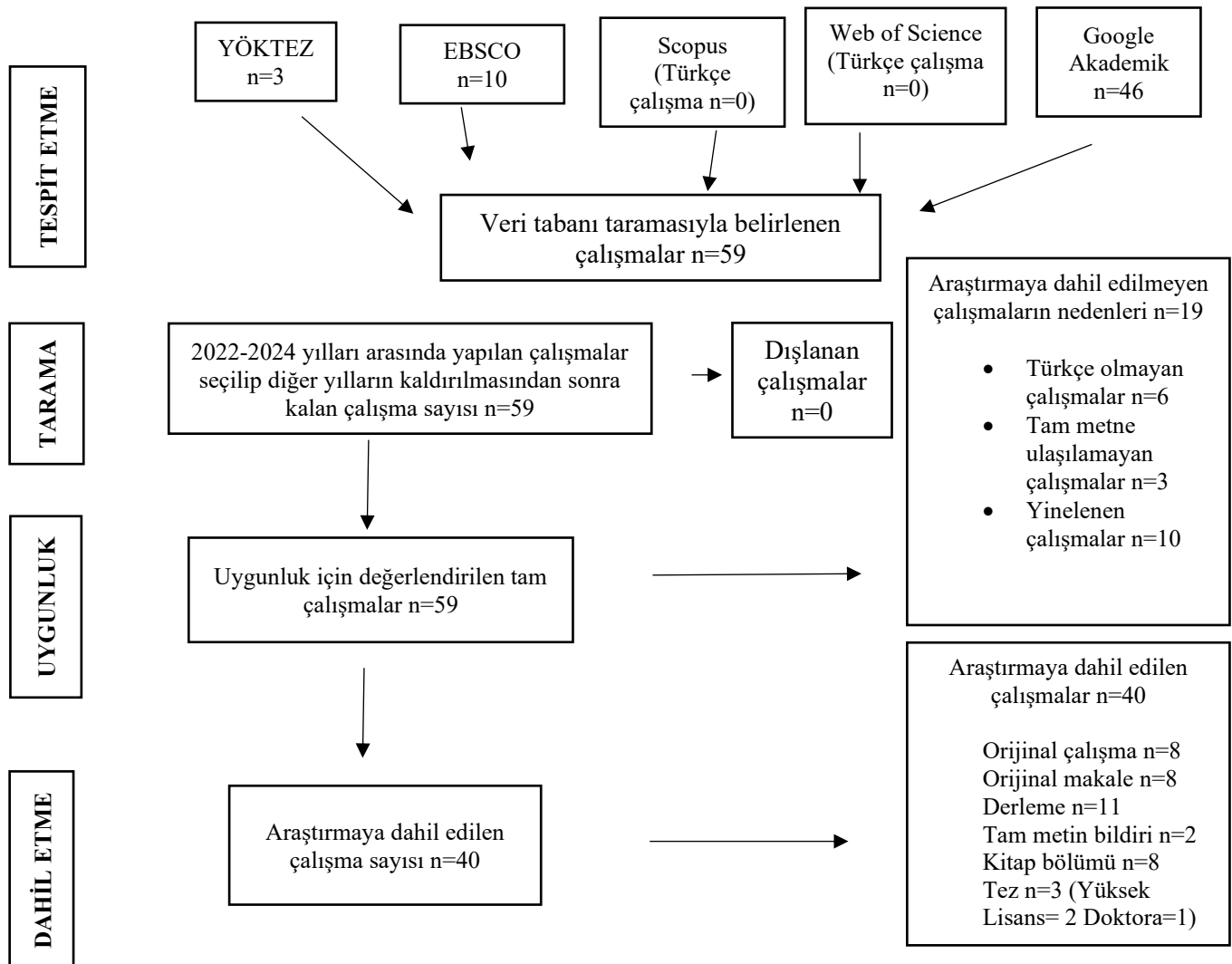
BULGULAR

PRISMA yöntemine göre yapılan tarama işleminin tespit etme, tarama, uygunluk ve dahil etme aşamaları Şekil 1’de gösterilmiştir. İfade edilen anahtar kelimelerle veri tabanlarında yapılan taramada toplamda 59 çalışmaya ulaşılmıştır. Taramada çalışmaların 2022-2024 yılları arasında yapılan çalışmalar olup öncesinde çalışma olmadığı, özet kısımları ve anahtar kelimeleri değerlendirilmeleri sonucunda her alandan sektörün dahil olduğu araştırmancının kriterlerine uyulduğu için çıkarılan çalışma olmamıştır. Uygunluğu tespit edilen 59 çalışma tam metin üzerinden araştırma kapsamına dâhil edilmiştir. Tam metinler analiz edildikten sonra sebepleri belirtilerek 19 yayın çalışma dışında tutulmuştur. Sonuç olarak 40 çalışma bu araştırmaya dâhil edilmiştir.

Web of Sciences ve Scopus veri tabanlarında da çalışmalar incelenmiş olup dahil edilme kriterlerine göre arama yapıldığında Türkçe bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Şekil 1

PRISMA Metoduna Göre Uygun Çalışma Belirleme Akış Şeması (Page ve ark., 2021)



Geleneksel derlemede, dâhil etme kriterlerine uyan 2022-2024 yılları arasında yayınlanan 40 çalışma, araştırmada aranan cevaplar doğrultusunda analiz edilmiştir. Araştırmaların tipi, evren ve örneklemi ve bulguları incelenmiş ve Tablo 2’de özetlenmiştir. Son 2 yılda yapılan çalışmalar incelendiğinde sessiz istifa kavramının çoğunlukla tanım, gelişim süreci, nedenleri, sonuçları ve davranışı önlemeye yönelik tavsiyeler şeklindedir. Ulaşılan çalışmaların araştırma tipleri çeşitlilik göstermektedir. Nicel ve nitel araştırma anlayışlarına uygun olarak desenlendirilmiş araştırmalar olduğu gibi ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının da olduğu görülmektedir.

Sessiz İstifa kavramı ile ilgili toplam 8 adet ölçek geliştirme (Avcı, 2023; Boz ve ark., 2023; Karaşin ve Öztirak, 2024; Kepenekci ve ark., 2024; Savaş ve Turan 2023; Şahinli ve Eren 2024; Yılmaz ve ark., 2024; Yücedağlar ve ark., 2024) çalışması tespit edilmiştir. Patel ve ark., (2023) tarafından geliştirilen Meydan ve Akkaş (2024) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan “Çok boyutlu sessiz istifa” başlıklı 1 adet ölçek vardır. Çok boyutlu yapı davranışsal ve duygusal sessiz istifa olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır.

İş hukuku üzerinde sessiz istifanın incelendiği 2 adet tam metin bildiri tespit edilmiştir. İki bildiride de İş hukuku üzerinde sessiz istifanın değerlendirmeleri yapılmıştır (Dursun Ateş, 2024; Ayan, 2024).

Sessiz istifa kavramının örgütsel sinizm ve sessizlik, işte sözde var olma; iş tatmini; iş hukuku; cinsiyet, medeni durum, eğitim, statü ve tecrübenin dahil olduğu demografik değişkenler; X, Y, Z ve bebek patlaması kuşakları; kişi-örgüt uyumu; örgütlerde hiyerarşi kültürü ve lider-üye etkileşimi; etik iklim algısı ve işe angaje olma kavramları ile ilişkilerine bakılmıştır (Avcı, 2023; Ayan, 2024; Deniz, 2023, 2024; Karayaman, 2023b, 2023a; Örcü ve Hasırcı, 2023; Tatlı, 2023).

Tarama sonucu 3 tez, 2 tam metin bildiri, 8 kitap bölümü, 11 derleme, 16 orijinal makale (14 nicel, 2 nitel yöntem) bulunmuştur. Yapılan tüm araştırmalar incelendiğinde 20 nicel ve 3 nitel yöntemin kullanıldığı tespit edilmiştir. Sessiz istifa kavramı 2021 yılı sonrası konuşulmaya başlandığı için araştırmaların hepsi 2022 yılı ve sonrası yayınlanan çalışmalardır. Derleme çalışmalarında sessiz istifa kavramı tanımlanmıştır. Çalışmanın örneklem grupları incelendiğinde 4 sağlık sektörü çalışanları, 3 öğretmenler, 1 öğrenciler, 1 akademisyenler, 1 otel çalışanları, 1 havacılık sektörü çalışanları, 1 bilişim sektörü çalışanları, 2 belediye hizmetleri çalışanları, 1 insan kaynakları yönetimi çalışanları, 2 kamu sektörü çalışanları ve 6 kamu ve şirket çalışanları olmak üzere toplam 23 sektörde çalışmalar yapılmıştır. Çalışma sonucu bulguları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2
Sessiz İstifa ile İlgili Bulunan Tüm Çalışmalar

Kategori	Yazar	Yıl	Araştırmanın tipi	Örneklem	Bulgular
Orijinal çalışma	Avcı	2023	Nicel -Metodolojik	Yerel yönetim çalışanları	Yerel yönetim çalışanlarının sinizm ve örgütsel sessizlik algılarının sessiz istifa davranışı üzerinde pozitif yönde etkisi tespit edilmiştir.
Orijinal çalışma	Meydan ve Akkaş	2024	Nicel -Metodolojik	Akademisyenler	Çok boyutlu sessiz istifa ölçeği Türkçeye uyarlanmıştır.
Orijinal çalışma	Savaş ve Turan	2023	Nicel -Metodolojik	Öğrenciler	Geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabilecek sessiz istifa ölçeği geliştirilmiştir.
Orijinal çalışma	Saygılı ve Avcı	2023	Nicel	Yerel yönetim kuruluşu	İnsan odaklı liderlik tarzının sessiz istifa üzerinde negatif, proaktif

				çalışanları	kariyer adanmışlığı üzerinde pozitif yönde anlamlı etkisi olduğu; görev odaklı liderlik tarzının sessiz istifa ve proaktif kariyer adanmışlığı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir.
Orijinal çalışma	Yılmaz, Arık ve Çelik	2024	Nicel -Metodolojik	Öğretmenler	Öğretmenlerin sessiz istifa eğilimlerinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılabilecek ölçek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.
Orijinal çalışma	Yücedağlar, Gılıç, Uzun ve İnandı	2024	Nicel -Metodolojik	Öğretmenler	Sessiz istifa ölçeği öğretmenlerin sessiz istifa eğilimlerini belirlemede etkili bir araç olduğunu desteklemektedir.
Orijinal çalışma	Kepenekci, Katıtaş ve Ökdem	2024	Nicel -Metodolojik	Öğretmenler	Çalışmaya katılan öğretmenlerin sessiz istifa eğilimlerinin bireysel ve mesleki deneyimle ilişkili olabileceğini göstermektedir.
Orijinal çalışma	Şahinli ve Eren	2024	Nicel -Metodolojik	Sağlık çalışanları	Geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabilecek sessiz istifa ölçeği geliştirilmiştir.
Orijinal makale	Avşar	2024	Nitel	Konaklama işletmesinde çalışanlar	Katılımcılar tarafından oluşturulan 34 metaforun klasik algı kategorisinde incelendiğinde 14, ilişkisel algı olarak incelendiğinde ise 19 metafor yer almaktadır. Bu metaforlardan en çok yazılan “küsme, vazgeçiş ve umursamamak” olduğu ve metaforların sessiz istifanın tanımı ile örtüştüğü görülmektedir.
Orijinal makale	Deniz	2024	Nicel	Havacılık sektöründe çalışanlar	İş tatmini konusunda katılımcıların demografik ve mesleki değişkenler doğrultusunda farklılaşabileceğini ortaya koymuştur.
Orijinal makale	Gün	2024	Nicel (AHP TEKNİĞİ)	Sağlık profesyonelleri	Sağlık profesyonellerinin sessiz istifa eğiliminde olmalarının sebepleri “Ücret ve diğer özlük haklarındaki yetersizlikler” ve “İşten ayrıldığında aynı geliri elde edemeyeceği düşüncesi” olarak tespit edilmiştir.
Orijinal makale	Karaduman	2023	Nitel	Linkedin hesabı	Verimli olmayan bir iş hayatı, sezonluk ya da dönemlik çalışma eğilimlerinin artışı, yükselen devamsızlık oranları ve iletişim sorunları sessiz istifanın iş yeri ve çalışanları açısından çeşitli olumsuz sonuçlarıdır.

Orijinal makale	Karaşın ve Öztürk	2024	Nicel -Metodolojik	Sağlık çalışanları	Geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabilecek sessiz istifa ölçeği geliştirilmiştir.
Orijinal makale	Karayaman	2023	Nicel	Mavi ve beyaz yakalı çalışan	Sessiz istifa düzeyi açısından kadın ve erkek çalışanlar ile mavi yakalı ve beyaz yakalı çalışanlar arasında pozitif yönlü anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, kişi-örgüt uyumu bakımından beyaz yakalı çalışanların mavi yakalı çalışanlara kıyasla daha yüksek bir uyum gösterdiği belirlenmiştir.
Orijinal makale	Örücü ve Hasırcı	2023	Nicel	Banka personeli	Hiyerarşi kültürü ile sessiz istifa, hiyerarşi kültürü ile lider-üye etkileşimi ve sessiz istifa ile lider-üye etkileşimi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ayrıca, lider-üye etkileşiminin sessiz istifa üzerinde negatif yönlü ve anlamlı bir etkisinin bulunduğu belirlenmiştir.
Orijinal makale	Örücü ve Hasırcı	2024	Nicel	Banka personeli	Eğitim düzeyinin ve hiyerarşi kültürünün sessiz istifa davranışı üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.
Kitap bölümü	Boz, Duran, Karayaman ve Deniz	2023	Nicel -Metodolojik	İş hayatında daha önce çalışmış veya halihazırda çalışanlar	Geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabilecek sessiz istifa ölçeği geliştirilmiştir.
Kitap bölümü	Atsan	2023	Kitap bölümü	-	Yapılan çalışmaların bulgularına bakıldığında sessiz istifaya neden olan problemlerin “tükenmişlik, stres düzeyi, kariyer engelleri, ücret sorunu, değer görememe vb.” gibi durumlardan oluştuğu gözlenmiştir.
Kitap bölümü	Arar	2023	Nicel (DEMATEL -ANP tekniği kullanılmıştır)	Bilişim sektöründeki çalışanlar	Çalışanları sessiz istifaya yönlendiren en önemli sebepler %23'lük ağırlığı ile örgütsel adaletsizlik, %22,8'lik ağırlığıyla örgütsel toksisite, %16,48'lik ağırlığı ile mikro/tafıflı yönetim anlayışı, %15,8'lik ağırlığı ile mobbing, %7,8'lik ağırlığı ile yöneticinin tutum ve davranışları ve son olarak %6'lık ağırlığı ile maaş ve ek hak yetersizliğidir.
Kitap bölümü	Deniz	2023	Nicel	Tüm çalışanlar	Kadınların erkeklere göre, evli katılımcıların bekar katılımcılara, mavi yakalı çalışanların beyaz yakalı katılımcılara göre işlerine daha bağlı oldukları, yüksek lisans mezunu kişilerin sessiz istifa algılamalarının

					düşük olması, tecrübe sahibi olanların daha az tecrübeli olanlara göre ise sessiz istifa algılamalarının düşük olması sonucuna varılır.
Kitap bölümü	Seymen, Durmaz ve Çakır	2023	Kitap bölümü	-	Örgütsel davranış ve insan kaynakları yönetimi alanında araştırmalar yürüten akademisyenler, örgütler, yöneticiler ve konuya ilgi duyan tüm paydaşlar için güncel bir konuyu ele alarak literatüre önemli katkılar sunacağı öngörülmektedir.
Kitap bölümü	Soydan	2023	Kitap bölümü	-	Sessiz istifaya yönelik ampirik çalışmaların sınırlı olması sebebiyle gelecek çalışmalarda kavramın farklı değişkenlerle de ilişkilerinin araştırılmasının literatürü zenginleştireceği düşünülmektedir.
Kitap bölümü	Karavelioğlu, Baran ve Giderler	2023	Kitap bölümü	-	Sessiz istifa kavramı ele alınmıştır.
Kitap bölümü	Karayaman	2023	Nicel	Tüm çalışanlar	Kuşak teorisi çerçevesinde değerlendirildiğinde, katılımcıların sessiz istifa algıları arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir farklılık bulunduğu belirlenmiştir.
Tez	Kobak	2023	Nitel	Farklı beyaz yaka çalışanı	Sessiz istifa; çalışanlar açısından “iş yavaşlatma”, “üzerine bir şey koymadan sadece minimum eforla işi devam ettirme”, “göze batmayacak kadar iş yapmak” olarak tanımlanırken; işverenler açısından ise “çalışanın mutlu olmadığı” şeklinde tanımlanmaktadır.
Tez	Özcan	2023	Nicel	Sağlık personeli	Çalışmada katılımcıların cinsiyetleri, medeni durumları, eğitim durumu, meslek grupları ve meslekteki çalışma süreleri ile sessiz istifa arasında anlamlı farklılık vardır.
Tez	Tatlı	2023	Nicel	Kamu çalışanı	Etik iklim, işe angaje olma ve politik beceri algılarının ortalamasının üzerinde olması olumlu, sessiz istifa algısının varlığı ise olumsuz bir unsur olarak görülmektedir.
Tam metin bildirisi	Ayan	2024	Derleme	-	Sessiz istifanın sonuçlarının çalışma yaşamında iş hukuku açısından değerlendirildiğinde bazılarının iş hukukuna uygun çalışma biçimi olduğu belirtilmiştir.

Tam metin bildiri	Dursun Ateş	2024	Derleme	-	Yönetici, işçinin iş sözleşmesini feshedebileceği gibi disiplin cezası uygulayarak sözleşmenin devamını sağlayabilir. Ayrıca işçinin davranışları bir zarara yol açmışsa, yöneticinin tazminat isteme hakkı vardır.
Derleme	Ayabakan	2023	Derleme	-	Sessiz istifa, iş ilişkisinin hem işveren hem de çalışan açısından etik ihlallerini yansıtan bir kavram olduğu görülmektedir.
Derleme	Çalışkan	2023	Derleme	-	Araştırmalar sonucunda genellikle kavramın bilişim, reklamcılık, turizm, lojistik gibi sektörlerdeki beyaz yakalı çalışanlar açısından ele alındığı görülmektedir. Eğitim kurumları, çalışan akademik ve idari personelleri üzerinde de incelemelerin yapılması gerekmektedir.
Derleme	Çimen ve Yılmaz	2023	Derleme	-	Sessiz istifanın farklı görünüşleri, kültürel faktörlerin belirleyiciliği, tespit edilme yöntemleri ve yönetim ile çalışanlar tarafından alınan veya alınabilecek önlemler, uygulama çalışmaları ile desteklenerek ele alınacak ve bu doğrultuda literatüre katkı sağlanacaktır.
Derleme	Demirkaya, Yıldız, Özalçın ve Öztürk	2023	Derleme	-	Sessiz istifanın yalnızca bireysel bir tercih olmaktan öte, örgütsel ve sosyal faktörlerle de doğrudan ilişkili olduğu tespit edilmiştir.
Derleme	Eflatun	2023	Derleme	-	Duygusal olarak işverenleri tarafından desteklenen çalışanların işe odaklı motivasyonlarının ve bağlılıklarının artacağı, bu durumun ise sessiz istifa davranışlarının önlenmesine katkı sağlayacağı öngörülmektedir.
Derleme	Gözlü	2023	Derleme	-	Sağlık sektöründe gerçekleştirilecek çalışmalar, sessiz istifanın nedenlerinin daha kapsamlı bir şekilde anlaşılmasına, bireysel ve örgütsel faktörlerin sistematik olarak belirlenmesine ve çözüm önerilerinin kurumlar arasında paylaşılmasına katkı sağlayabilir.
Derleme	Güler	2023	Derleme	-	Koşuşturma kültürüne bir tepki olarak ortaya çıktığı düşünülen sessiz istifanın, tükenmişlikle başa çıkmada önemli bir rol oynadığı ve çalışanlar

					için iş-yaşam dengesini sağlama noktasında bir alan yaratabileceği öngörülmektedir.
Derleme	Yıldız	2023	Derleme	-	Bundan sonraki çalışmalarda, sessiz istifa konusu ile ilgili örgütsel verimlilik, örgütsel bağlılık ve sessiz istifanın farklı sektörlerdeki etkileri araştırılabilir. Ekstra sorumluluk almak istemeyen işgörenlerin sorunlar karşısındaki açık etme durumu nasıl etkilenir araştırılabilir.
Derleme	Yıldız ve Özmenekşe	2022	Derleme	-	Bazı çalışanların sessiz istifanın olumlu yönlerinden faydalanarak daha başarılı olabilecekleri girişimlerde bulundukları gözlemlenmiştir.
Derleme	Yıldız	2024	Derleme	-	Z kuşağı bireylerinin keyif ve sosyallığe önem vermesi doğrultusunda, örgütlerin ofis ortamlarında ev konforunu sağlayan, sıcak ve rahat çalışma koşulları sunan, çalışanların eğlenerek sosyalleşebileceği ve yaratıcılıklarını ön plana çıkarabilecekleri alanlar oluşturması önerilmektedir.
Derleme	Yılmaz	2024	Derleme	-	İncelenen araştırmalar sonucunda katılımcılar arasında önemli düzeyde sessiz istifa davranışının mevcut olduğu tespit edilmiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

İncelenen çalışmalarda örneklem gruplarının öğrenciler dahil 23 farklı sektör çalışanları oluşturmaktadır. Araştırma yöntemleri incelendiğinde çalışmaların amaçlarının çoğunun derlemeden oluştuğu görülmektedir. Bunun yanı sıra nicel ve nitel yöntemlerin de kullanıldığı çalışmalar tespit edilmiştir.

Derleme çalışmalarında yeni konuşulmaya başlayan sessiz istifa kavramı tanımlanmıştır. Bu çalışmalar sessiz istifa olgusunun tek bir nedene indirgenemeyecek kadar çok boyutlu olduğunu göstermektedir. İncelenen çalışmaların geneli değerlendirildiğinde bulgulardan sessiz istifaya neden olan etmenler; çalışan ücretlerinin düşük olması, iş tanımının dışına çıkılması, uzun çalışma saatleri, işyerinde yaşadıkları baskı ve stres, çalışanların kendilerini değersiz hissetmeleri, şirketin performans beklentisinin yüksek olması, çalışanın yetkinliğine uygun olmayan sorumluluk ve görevlerin yüklenmesi, işyerlerinde gelişme fırsatlarının olmaması, yöneticilerin tutum ve davranışları, işverenler ve çalışanlar arasındaki iletişim problemi, çalışanların yaşamış olduğu tükenmişlik hissi, pozisyonlarında hak ettiği terfiyi alamama ya da aldırıtmama, fazla mesai ödemelerinin düzenli yapılmaması, iş güvencesinin olmaması olarak sıralanmıştır. Yöneticiler sessiz istifa sürecinde olan çalışanları için maaşlarında iyileştirmeler yapmalı, çalışanların sessiz istifa yönelimlerini önlemeye yönelik hiyerarşik yapıyı azaltmalı, yönetim tarzını gözden geçirip olumlu anlamda değişikliğe gidebilmeli, çalışanları ile açık iletişim kurmalı, çalışanların başarısını takdir etmeli ve teşvik edici ödül

sistemlerini kullanmalı, çalışanların sosyalleşebileceği bir ev ortamının oluşturulmasına ve iş güvencesinin sağlanmasına imkan vermeli, yoğun ve uzun mesai sonrası tükenmişlik hissedenden çalışanlar için ücretli izin ve tatil hakları gibi öneriler sunulabilir (Çalışkan, 2023; Çimen ve Yılmaz, 2023; Demirkaya ve ark., 2023; Formica ve Sfodera, 2022; D. Yıldız, 2024; Güler, 2023).

Çalışmalar incelendiğinde, 16 orijinal makalenin 14'ünde nicel çalışma bulguları sunulmuştur. Gün (2024)'ün AHP tekniğini uyguladığı çalışmasında örneklem grubunun sağlık personellerinden oluştuğu görülmektedir. Sağlık çalışanlarının sessiz istifa davranışı sergilemelerindeki birincil unsurun "Ücret ve diğer özlük haklarındaki yetersizlikler", en düşük ağırlığa sahip olan unsurun ise "Yöneticilerin liderlik becerileri" olduğunu saptamıştır. Diğer nicel yöntemlerin kullanıldığı çalışmalara bakıldığında ise betimleyici analizlerin, korelasyon, regresyon ve path analizlerinin kullanıldığı tespit edilmiştir (Örücü ve Hasırcı, 2023, 2024; Karayaman, 2023b; Deniz, 2024; Saygılı ve Avcı, 2023).

Kepenekci ve ark. (2024), Yılmaz ve ark. (2024) ve Yücedağlar ve ark. (2024)'ın çalışmaları okullarda görev yapan öğretmenlerin sessiz istifa davranışının belirlenmesine yönelik geliştirilen ölçeklerdir. Avcı (2023) yerel yönetim kuruluşu çalışanları üzerinde bir ölçek geliştirmiştir. Meydan ve Akkaş (2024) ise devlet ve vakıf üniversitelerinde çalışan akademisyenlerin oluşturduğu Çok Boyutlu Sessiz İstifa ölçeği'ni Türkçeye uyarlamıştır. Savaş ve Turan (2023) ise üniversite öğrencilerinde de sessiz istifa düzeylerinin ölçülmesini sağlayacak geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmiştir. Eğitim sektörü için geliştirilen ölçme araçlarının farklı illerde ve çeşitli eğitim kurumlarında (örneğin özel okullar) uygulanması, öğretmenlerin sessiz istifaya ilişkin algılarının daha kapsamlı biçimde değerlendirilmesine olanak sağlayacak ve elde edilen bulgular doğrultusunda eğitim politikalarının geliştirilmesine katkı sunacaktır. Bu ölçeklerin yanı sıra sessiz istifa kavramı ile ilgili sağlık sektöründe çalışanları özelinde de ölçekler geliştirilmiştir (Karaşin ve Öztürk, 2024; Şahinli ve Eren, 2024). Şahinli ve Eren (2024)'in geliştirmiş olduğu ölçekte, sessiz istifanın kuruma bağlılık ve sessiz istifayı sonlandırma şeklinde 2 boyutu tespit edilmiştir. Sağlık çalışanları üzerinde ölçek geliştirme çalışmaları ve bu ölçeklerin sağlık kurum çalışanı özelinde uygulanması önem arz etmektedir.

Sessiz istifanın 3 teze konu olduğu görülmektedir. Bunlardan Kobak (2023) ve Özcan (2023)'ın yüksek lisans, Tatlı (2023)'nın ise doktora tezidir. 1'i sağlık sektörü, 1'i kamu çalışanları ve 1 tanesi de farklı sektörlerde çalışan beyaz yakalıları üzerinde yapılmıştır. Özcan (2023)'ın sağlık çalışanları üzerinde yapmış olduğu tez bulgularında sağlıkta şiddetin artması, düşük ücret, kariyer ve kişisel gelişim imkanlarının kısıtlılığı, çalışan görüşlerine önem verilmemesi, değersiz hissetmek ve takdir edilmemek gibi faktörler sessiz istifa nedenleri arasında olduğu bulunmuştur. Sessiz istifanın Türkiye'de nasıl algılandığı ve sessiz istifayı etkileyen faktörlerin incelendiği Kobak (2023)'ın tezinde katılımcıların kavramdan az ya da çok haberdar olduklarını dile getirmişlerdir. Farklı sektörlerde yürütülecek araştırmalarla, çalışanların sessiz istifa kavramına ilişkin farkındalık düzeyleri ile bu kavrama yönelik davranışsal eğilimleri incelenebilir. Ayrıca sağlık sektörü özelinde lisansüstü tezler arttırılabilir.

Sessiz istifa ile ilgili nitel yöntemin kullanıldığı 3 çalışmanın; 2'sinin orijinal makale ve 1'inin tez olduğu görülmektedir. Avşar (2024)'ın orijinal makalesinde metafor, Karaduman (2023)'ın orijinal makalesinde doküman analizi ve Kobak (2023)'ın tezinde mülakat teknikleri kullanılmıştır. 1'i İKY çalışanları, 1'i otel sektöründe çalışanlar ve diğeri ise farklı sektörlerden kişilerin dahil olduğu beyaz yaka çalışanlarından oluşmaktadır. Sağlık sektörü üzerinde konu ile ilgili nitel çalışmaların yapılmadığı görülmektedir.

8 kitap bölümü içerisinde 4 tanesinde sessiz istifaya yönelik nicel çalışma bulguları sunulmuştur. Örneğin; Arar (2023)'ın kitap bölümünde Dematel tekniği, Karayaman, (2023a) ve Deniz (2023) betimleyici analizleri kullanmıştır. Boz ve diğerleri (2023) ise sessiz istifa kavramı ile ilgili ölçek geliştirmişlerdir. Kalan 4 çalışmanın ise sessiz istifa kavramının kavramsal çerçevesi çizilmiştir. Çalışmalar değerlendirildiğinde henüz yeni olan kavramın farklı teknikler kullanılarak tanımlandığı ve

kitap bölümü olarak sunulduğu görülmektedir.

Sessiz istifa'nın iş hukuku açısından değerlendirildiği 2 adet tam metin bildiri tespit edilmiştir. İki bildiride de iş hukuku üzerinde sessiz istifa kavramı incelenmiştir. Ayan (2024)'ın çalışmasında sessiz istifa kavramının toplu iş hukuku açısından ele alınması gerektiği vurgulanmaktadır. Aynı zamanda fazla çalışma, iş sözleşmesinde işçinin görev tanımı ve performansının önemi, iş-yaşam dengesinin sağlanması ve aşırı kurallı çalışma açısından kavramın kolektif düzeyde tekrar ele alınması gibi sunulan içerikler iş hukuku literatürüne katkı sağlamaktadır. Dursun Ateş (2024)'ın çalışmasında ise sessiz istifa ve iş görme borcunun ihlali, işçinin performansındaki eksikliklerle yakından ilişkili olduğu vurgulanmaktadır.

Hizmet sektörlerinde çalışanların sessiz istifa davranışı sergiledikleri incelen çalışmalarda tespit edilmiştir. Saygılı ve Avcı (2023)'nın çalışmasında çalışanların sessiz istifa tutumunun "katılıyorum" aralığında (yüksek düzeyde) olduğu bulunmuştur. Çalışanları sessiz istifa davranışı göstermeye etki eden diğer örgütsel davranış kavramları önem arz etmektedir. İncelenen çalışmalarda da sessiz istifa davranışının örgütsel sinizm, örgütsel sessizlik, işte sözde var olma, iş tatmini, iş hukuku, bireylerin demografik değişkenleri, farklı kuşaklar, kişi-örgüt uyumu, hiyerarşi kültürü, lider-üye etkileşimi, etik iklim algısı ve işe angaje olma kavramları ilişkisi bulunmaktadır (Avcı, 2023; Ayan, 2024; Deniz, 2023, 2024; Karayaman, 2023b, 2023a; Örücü ve Hasırcı, 2023; Tatlı, 2023). Araştırmalardan elde edilen sonuçlara göre çalışanların iş yerinde yöneticilerin insan odaklı liderlik davranışı sergilediklerine dair algıları yükseldikçe sessiz istifa davranışı sergileme eğilimleri azalmaktadır (Saygılı ve Avcı, 2023). Ayrıca örgütlerdeki hiyerarşi kültürünün artışı sonucu çalışanların sessiz istifaya yöneldikleri de belirlenmiştir. Bu bağlamda liderlerin sessiz istifa konusunda bilinçlendirilmesi oldukça önemlidir. Çalışanların kendilerini ilgili alanda geliştirebilmeleri adına çalışanlara yeni görev ve sorumluluklar, eğitim ve gelişim programları, koçluk ve düzenli geri bildirimlerin verilmesi örgüt içindeki rol ve katkılarını artırmaya destek olacaktır (Örücü ve Hasırcı, 2024). İnsan olmakla ilişkili inanç ve duygunun göz önünde bulundurulduğu, iş-aile-yaşam standartlarına yönelik tasarımların güçlendirildiği ve yalnızca kişiye odaklanan değil, çalışan-örgüt bağlantısına odaklanan faaliyetlerin çalıştırıldığı iş ortamlarında, insanların işlerine olan bağlılıkları artacağı için sessiz istifa davranışı da azalacaktır (Formica ve Sfodera, 2022). Benzer çalışmalarda sessiz istifa davranışı arttıkça iş tatmini ve kişi-örgüt uyumunun azalmakta olduğu görülmüştür (Deniz, 2024; Karayaman, 2023b). Elde edilen bulgular, sessiz istifa davranışının çalışanların iş tatmini, örgütsel bağlılık, tükenmişlik, iş-yaşam dengesi ve psikolojik güvenlik algısı ile yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Çalışanların yalnızca ücret ve kariyer olanakları ile değil, aynı zamanda anlamlı iş deneyimi, adil yönetim anlayışı ve duygusal tükenmişliğe karşı koruyucu örgütsel ortam arayışında oldukları görülmektedir. Bu çalışmaların yanında sessiz istifa kavramının diğer örgütsel davranış konuları ile sağlık sektörü üzerinde araştırılan çalışmaların arttırılması önerilmektedir.

Sonuç olarak, son yıllarda özellikle pandemi sonrası iş gücü dinamiklerinde ön plana çıkan "sessiz istifa" kavramının henüz çok yeni olduğu ve incelenen çalışmaların ağırlıklı olarak kavramı tanımlamaya, öncüllerini betimlemeye ve ilk ölçüm araçlarını geliştirmeye yönelik olduğu görülmektedir. Araştırmalar incelendiğinde kavramın sağlık sektörü özelinde sınırlı sayıda olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla sağlık çalışanları üzerindeki çalışmaların yetersiz olmasından dolayı bu örneklem grubuna odaklanılarak nicel, nitel ve karma yöntemin kullanıldığı çalışmaların arttırılması önem arz etmektedir.

Etik Kurul Onayı

Bu çalışma için etik kurul kararı gerekmemektedir.

Yazar Katkıları

Araştırma Tasarımı Yazar 1 (%40) – Yazar 2 (%60)

Veri Toplama Yazar 1 (%80) – Yazar 2 (%20)

Araştırma - Veri Analizi - Doğrulama Yazar 1 (%60) – Yazar 2 (%40)

Makalenin Yazımı Yazar 1 (%60) – Yazar 2 (%40)

Metnin Tashihi ve Geliştirilmesi Yazar 1 (%60) – Yazar 2 (%40)

Finansman

Finansal destek yoktur.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SDG)

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları:

3 Sağlık ve kaliteli yaşam

8 İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme

10 Eşitsizliklerin azaltılması

16 Barış, adalet ve güçlü kurumlar

REFERANSLAR

- Arar, T. (2023). Çalışanları sessiz istifa davranışı sergilemeye yönelten unsurların incelenmesi. İçinde H. A. Kutlu (Ed.), *Sosyal, beşeri ve idari bilimler alanında gelişmeler* (1.baskı, Vol. 1-1, ss. 347-378). Platanus Yayın Grubu.
- Atsan, M. (2023). Yöneticilerin korkulu rüyası: Sessiz istifa. İçinde M. Seyhan (Ed.), *Yönetim, Organizasyon ve Strateji üzerine araştırmalar* (ss. 137-145). Özgür Yayın Dağıtım Ltd. Şti. <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub66>
- Avcı, N. (2023). Örgütsel sinizm, örgütsel sessizlik, işte sözde var olma ve sessiz istifa arasındaki ilişkiler: İstanbul maltepe belediyesi örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 14(39), 968-989.
- Avşar, M. (2024). Konaklama işletmelerinde çalışanların “sessiz istifa” kavramına ilişkin algılarının metafor analizi ile incelenmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 14(1), 343-355.
- Ayabakan, B. Ç. (2023). İş etiği penceresinden sessiz istifa. *International Journal of Innovative Approaches in Social Sciences*, 7(2), Article 2. <https://doi.org/10.29329/ijiasos.2023.574.3>
- Ayan, H. A. (2024). İş hukuku boyutuyla sessiz istifa. İçinde *SELÇUK HUKUK KONGRESİ III* (1. baskı, ss. 289-316). NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞT.
- Boz, D., Deniz, A., & Karayaman, S. (2023). Sessiz istifa ölçeği. İçinde C. Duran (Ed.), *Sessiz İstifa* (1.Baskı). EĞİTİM YAYINEVİ.
- Çalışkan, K. (2023). Sessiz istifa: Sonun başlangıcı mı yeniden diriliş mi? *Journal of Organizational Behavior Review*, 5(2), Article 2.
- Çimen, A. İ., & Yılmaz, T. (2023). Sessiz istifa ne kadar sessiz. *Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü Dergisi*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.47542/sauied.1256798>
- Demirkaya, H., Yıldız, B., Özalçın, S. E., & Öztürk, H. (2023). İnsan kaynaklarında sessizliğin yankıları: Örgütlerde sessiz istifa fenomeninin anatomisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İnsan Kaynakları Yönetimi Dergisi*, 2(2), Article 2.
- Deniz, A. (2023). Sessiz istifanın demografik değişkenler ile ilişkisi. İçinde *Sessiz İstifa* (1.baskı). Eğitim Yayınevi.
- Deniz, A. (2024). Sessiz istifanın iş tatminine etkisi: Havacılık sektörü çalışanlarına yönelik bir araştırma. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(2), Article 2.
- Dursun Ateş, S. (2024). Sessiz istifaya karşı işverenin hakları. İçinde *SELÇUK HUKUK KONGRESİ III* (Vol. 1-1, ss. 171-220). NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞT. ht
- Eflatun, M. (2023). Yeni bir kavram olarak sessiz istifa: Özellikler, tanıma ve önleme. *Journal of Academic Analysis*, 1(1), Article 1.
- Formica, S., & Sfodera, F. (2022). The Great Resignation and Quiet Quitting paradigm shifts: An overview of current situation and future research directions. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 31(8), Article 8. <https://doi.org/10.1080/19368623.2022.2136601>
- Galanis, P., Katsiroumpa, A., Vraka, I., Siskou, O., Konstantakopoulou, O., Moisoglou, I., Gallos, P., & Kaitelidou, D. (2023). The quiet quitting scale: Development and initial validation. *AIMS*

- Public Health*, 10(4), Article 4. <https://doi.org/10.3934/publichealth.2023055>
- Gözlü, K. (2023). Tükenmişlik bağlamında yeni bir kavram olarak sessiz istifa ve sağlık sektöründeki etkileri. *MEYAD Akademi*, 4(2), Article 2. <https://doi.org/10.59007/meyadakademi.1368789>
- Güler, M. (2023). Çalışma kültüründe yeni bir kavram: Sessiz istifa. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 32(1), Article 1.
- Gün, İ. (2024). Sessiz istifa niyetini etkileyen faktörlerin AHP yöntemi ile değerlendirilmesi: Sağlık çalışanlarında bir uygulama. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 22(52), Article 52. <https://doi.org/10.35408/comuybd.1405013>
- Hamouche, S., Koritos, C., & Papastathopoulos, A. (2023). Quiet quitting: Relationship with other concepts and implications for tourism and hospitality. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 35(12), Article 12. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-11-2022-1362>
- Karaçam, Z. (2013). Sistematik derleme metodolojisi: Sistematik derleme hazırlamak için bir rehber. *DEUHYO ED*, 6(1), 26-33.
- Karaduman, E. (2023). Sessiz istifanın linkedin’de analizi: Turizm ve planlama için çıkarımlar. *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Çalışmalar Dergisi*, 4(2), Article 2. <https://doi.org/10.62001/gsijses.1405612>
- Karaşın, Y., & Öztürk, M. (2024). Sessiz istifa tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(4), Article 4. <https://doi.org/10.18074/ckuiibfd.1311522>
- Karavelioğlu, C., Baran, H., & Giderler, M. E. (2023). Sessiz istifa kavramına genel bir bakış. İçinde A. Kayabaşı (Ed.), *Güncel işletmecilik araştırmaları-4* (1.baskı). Eğitim Yayınevi. <https://www.researchgate.net/profile/Hilal-B>
- Karayaman, S. (2023a). Kuşak teorisi bağlamında sessiz istifa. İçinde C. Duran (Ed.), *Sessiz İstifa* (1.baskı). Eğitim Yayınevi.
- Karayaman, S. (2023b). Sessiz istifanın kişi-örgüt uyumundaki etkisi: İmalat işletmesi çalışanlarına yönelik bir araştırma. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(85), Article 85.
- Kepenekci, Y., Katıtaş, S., & Ökdem, M. (2024). Öğretmenlere ilişkin sessiz istifa ölçeği’nin geliştirilmesi ve öğretmenlerin sessiz istifaya ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 14(2), Article 2. <https://doi.org/10.24315/tred.1469047>
- Kobak, Ö. (2023). *Sessiz istifa kavramına ilişkin bir model önerisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Mahand, T., & Caldwell, C. (2023). Quiet Quitting -Causes and Opportunities. *Business and Management Research*, 12(1), Article 1. <https://doi.org/10.5430/bmr.v12n1p9>
- Meydan, C. H., & Akkaş, Ö. Ü. H. (2024). Çok boyutlu sessiz istifa ölçeği Türkçe geçerleme ön çalışması. III. *Uluslararası Katılımlı İnsan ve Toplum Bilimleri Kongresi*, 158-162.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & for the PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *BMJ*, 339(jul21 1), b2535-b2535. <https://doi.org/10.1136/bmj.b2535>
- Morrison-Beedy, D. (2022). Are we addressing “quiet quitting” in faculty, staff, and students in academic settings? *Building Healthy Academic Communities Journal*, 6(2), Article 2.
- Örücü, E., & Hasırcı, I. (2023). Örgütlerde hiyerarşi kültürü ve lider-üye etkileşiminin sessiz istifa

- davranışı üzerindeki etkisi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 25(1), Article 1.
- Örücü, E., & Hasırcı, I. (2024). Hiyerarşi kültürünün sessiz istifa davranışı üzerindeki etkisinde banka çalışanlarının eğitim durumlarının düzenleyici rolü. *İzmir İktisat Dergisi*, 39(2), Article 2.
- Özcan, E. (2023). *Sağlıkta sessiz istifa eğiliminin nedenleri ve çözüm yolları* [Yüksek Lisans Tezi]. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi.
- Page, M. J., Moher, D., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... McKenzie, J. E. (2021). PRISMA 2020 explanation and elaboration: Updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *BMJ*. <https://doi.org/10.1136/bmj.n160>
- Patel, P., Guedes, M. J., Bachrach, D., & Cho, Y. (2023). *Quiet quitting ongoing analyses by studies in the pre-registration*. https://osf.io/kxnt6_v1
- Savaş, B. Ç., & Turan, M. (2023). Sessiz istifa ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *The Online Journal of Recreation and Sports*, 12(3), Article 3.
- Saygılı, Z., & Avcı, N. (2023). Çalışanların görev odaklı ve insan odaklı liderlik tarzı algılarının adanmışlıktan sessiz istifaya değin farklılaşması üzerine bir inceleme. *Anlambilim MTÜ Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 3(1), Article 1.
- Seymen, O. A., Durmaz, Ç., & Çakır, S. (2023). Sessiz istifa davranışı, işten ayrılma niyetinin neresinde? Bütünleştirici bir kavramsal değerlendirme. İçinde E. B. Biçer & O. Şanlı (Ed.), *Sosyal, İnsan ve İdari Bilimlerde Güncel Yaklaşımlar 1*. Duvar Yayınları.
- Şahinli, S., & Eren, M. (2024). Sessiz istifa ölçeği: Geliştirilmesi, geçerliliği ve güvenirliği: Metodolojik çalışma. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*. <https://doi.org/10.5336/healthsci.2024-102241>
- Tatlı, M. (2023). *Etik iklimin işe angaje olma ve sessiz istifa üzerindeki etkisinde politik becerilerin rolü: Kamu çalışanları örneği* [Doktora Tezi]. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi.
- Tavlan Soydan, N. (2023). Gürültülü vedaların ötesinde: İstifaların sessizliği. İçinde A. Çalık (Ed.), *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Alanında Uluslararası Araştırmalar XXVII* (1. baskı, C. 173). Eğitim Yayınevi.
- Tiktok. (2022). Tiktok. https://www.tiktok.com/@zaidleppelin/video/7124414185282391342?is_copy_url=1&is_from_web_app=v1&item_id=7124414185282391342
- Yıldız, D. (2023). Örgütlerde işgören ve işverenlerin güncel sorunu sessiz istifa. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 12(6), Article 6.
- Yıldız, D. (2024). Z kuşağında tükenmişliğin ötesi: Sessiz istifa. *International Journal of Disciplines in Economics & Administrative Sciences Studies*, 9(52), Article 52.
- Yıldız, S., & Özmenekşe, Y. (2022). Kaçınılmaz son: Sessiz istifa. *Al Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(4), Article 4. <https://doi.org/10.46291/Al-Farabi.070402>
- Yılmaz, K. (2024). Örgütlerde sessiz istifa: Kavramsal bir çözümleme ve Türkiye'de yapılan araştırmaların değerlendirilmesi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(4), 1395-1410. <https://doi.org/10.33206/mjss.1491850>
- Yılmaz, K., Arık, R. S., & Çelik, M. (2024). Öğretmenler için sessiz istifa ölçeğinin geliştirilmesi.

MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 13(2), Article 2. <https://doi.org/10.33206/mjss.1405854>
Yücedağlar, A., Gılıç, F., Uzun, N. B., & İnandı, Y. (2024). Öğretmenlerde sessiz istifa ölçeği: Bir geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 69, Article 69.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: The concept of quiet quitting refers to the fact that a people does not actually quit their job, but only fulfils compulsory duties. A young employee lost his life in 2021 due to intensive working hours in China. This loss resonated worldwide and was instrumental in the emergence of the concept of quiet quitting. The research questions such as which category the studies examined in the research are in, the purposes of the studies, the type of studies, which years they cover, who the sample group consists of and the results are determined and it is aimed to contribute to the literature and traditional compilation of the studies conducted in Türkiye on the concept of quiet quitting. Thus, it is thought to contribute to the literature by presenting a general information from the aims to the results of the studies on the subject.

Method: Traditional review method was used to analyse the studies on quiet quitting. In the traditional review, a literature review was conducted using Scopus, Web of Sciences, Google Scholar, YOKTEZ and EBSCO databases to determine the causes of quiet quitting on employees in the research. Since the concept of quiet quitting was on the agenda in 2021. Studies conducted between 2022-2024 were included in the traditional review. Original research articles, reviews, oral presentations, book chapters and thesis (Master's and PhD) whose publication language is Turkish and whose full text can be accessed were included in the study.

Findings: As a result of the review, 3 thesis, 2 full-text papers, 8 book chapters, 11 reviews, 16 original articles (14 quantitative, 2 qualitative methods) were found. When all the studies were examined, it was determined that 20 quantitative and 3 qualitative methods were used. Since the concept of quiet quitting started to be discussed after 2021, all of the studies were published in 2022 and later. The concept of quiet quitting was defined in review studies. When the sample groups of the study were examined, studies were conducted in 23 sectors in total, including 4 health sector employees, 3 teachers, 1 student, 1 academician, 1 hotel employee, 1 aviation sector employee, 1 IT sector employee, 2 municipal services employees, 1 human resources management employee, 2 bank sector employees, and 6 public and company employees.

Discussion: When the studies analysed are evaluated in general, factors such as low wages, going beyond the job description, long working hours, pressure and stress experienced in the workplace, and employees' feeling of worthlessness have led employees to quiet quitting. Managers should make improvements in salaries for their employees who are in the process of quiet quitting, establish open communication with their employees, appreciate the success of employees and use incentive reward systems.

Conclusion: It is seen that questionnaire, scale and interview techniques are frequently used as data collection tools. It is thought that it would be appropriate to keep the range of subjects wider and to collect data by using different research designs in new studies on quiet quitting. It is important to focus on employees in all sectors and especially on this sample group due to the inadequacy of studies on health workers. In addition, discussing the effects of the factors determined by the literature on the related phenomenon separately with techniques such as questionnaires and interviews in order to understand the cause-effect relationship in depth will contribute to the literature.

Recommendation: The groups to be included in the study should be addressed in every field, and detailed research should be conducted and evaluated on the factors that cause the tendency to silence and the consequences of the act of silence across sectors. Due to the insufficiency of studies on healthcare workers, it is important to focus on employees in all sectors and especially on this sample group.

Problems and Solution Suggestions for Women Cooperatives in Türkiye: The Case of Konya

Büşra ORTARABACI¹  Ebru ÖZER TOPALOĞLU² 

¹ Necmettin Erbakan University, Institute of Social Sciences, Konya, Türkiye

² Necmettin Erbakan University, Faculty of Applied Sciences, Konya, Türkiye

Article Info	ABSTRACT
Received: 22.11.2024 Accepted: 02.06.2025 Published: 30.06.2025 Keywords: Cooperative, Women's Cooperatives, Konya.	When we look at the world population in general, it is seen that women's initiatives in economic and social areas are increasing, but it is possible to talk about the existence of some negativities. When we look at it globally, although new opportunities are offered to women in employment areas, some negativities such as low literacy rates compared to men, social pressure and financial difficulties negatively affect women in entrepreneurship in every environment, as in every environment, in economic and social terms. Despite all the negativities, women who make an effort to realize themselves in entrepreneurship come together under the formation of cooperatives and become stronger in social and economic areas. Women's cooperatives have an important role in the development of countries. In this study, semi-structured interviews were conducted with twenty participants who are partners of women's cooperatives operating in Konya province. Five demographic and twenty semi-structured interview questions were directed to the cooperative partners. The answers they gave to the questions directed to the cooperative partners were recorded with the approval of the participants and these records were documented and analyzed by coding in the Maxqda program. As a result of the analysis, it was determined that the biggest problems experienced by women's cooperatives were financial difficulties, management problems and employment. As a result of the study, it has been suggested that increasing state support for the problems experienced in women's cooperatives and providing the necessary information will create a solid foundation for women's cooperatives. Increasing state support for cooperatives and providing more grant support for women's cooperatives by the state will be healthier for the established cooperatives. This issue is important for the continuation of the existence of cooperatives experiencing financial difficulties. In addition, women's cooperatives that are more successful and progress with solid steps will replace cooperatives that are established and closed down in a short time, and it will be possible to get rid of the prejudices formed against cooperatives. Providing training to women according to the field of activity of the cooperative during the establishment phase of cooperatives is important for cooperative members to understand the logic of cooperatives. In addition, these trainings will create a better psychological situation, which will ensure the formation of a positive and peaceful environment in the cooperative.

Türkiye’de Kadın Kooperatiflerinin Sorunları ve Çözüm Önerileri: Konya Örneği

Article Info	ABSTRACT
Geliş Tarihi: 22.11.2024 Kabul Tarihi: 02.06.2025 Yayın Tarihi: 30.06.2025 Anahtar Sözcükler: Kooperatif, Kadın Kooperatifleri, Konya.	Dünya nüfusunun geneline bakıldığında kadınların ekonomik ve sosyal alanlardaki girişimlerinin arttığı görülse de bazı olumsuzlukların varlığından söz etmek mümkündür. Küresel olarak bakıldığında kadınlara istihdam alanlarında yeni imkanlar sunulsa da okuryazar oranlarının erkeklere göre düşük olması, toplum baskısı ve maddi imkansızlık gibi bazı olumsuzluklar her ortamda olduğu gibi girişimcilik alanında da kadınları ekonomik ve sosyal yönden olumsuz etkilemektedir. Bütün olumsuzluklara rağmen girişimcilik konusunda kendini gerçekleştirme çabası içerisinde giren kadınların kooperatif oluşumu altında bir araya gelerek sosyal ve ekonomik alanda güçlenmeleri söz konusudur. Kadın kooperatifleri ülkelerin kalkınmasında önemli bir role sahiptir. Bu çalışmada Konya ilinde faaliyet gösteren kadın kooperatiflerine ortak olan yirmi katılımcı ile yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Kooperatif ortaklarına önceden belirlenen beş tanesi demografik diğerleri ise yapılandırılmış yirmi mülakat sorusu yönelendirilmiştir. Kooperatif ortaklarına yönelendirilen sorulara verdikleri cevaplar katılımcıların onayı ile kayıt altına alınmış ve bu kayıtlar doküman haline getirilerek Maxqda programında kodlama yapılarak analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda kadın kooperatiflerinin yaşadıkları en büyük sıkıntıların maddi imkansızlıklar, yönetim sorunu ve istihdam olduğu tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda kadın kooperatiflerinde yaşanan sorunlar için devlet desteğinin artırılması ve gerekli bilgilendirmenin sağlanmasının kadın kooperatifleri için sağlam bir temel oluşturacağı konusunda önerilerde bulunulmuştur. Kooperatifler için sunulan devlet desteklerinin artırılması ve devletin kadın kooperatifleri için daha çok hibe destekte bulunulması, kurulan kooperatifler açısından daha sağlıklı olacaktır. Finansal açıdan zorluk yaşayan kooperatiflerin varlıklarını sürdürebilmeleri için bu husus önemlidir. Ayrıca kurulan ve kısa sürede kapatılan kooperatiflerin yerini daha başarılı ve sağlam adımlarla ilerleyen kadın kooperatifleri alacak ve kooperatifler için oluşan önyargılardan kurtulmak mümkün olacaktır. Kadınlara kooperatiflerin kurulum aşamasında kooperatifin faaliyet alanına göre eğitimlerin verilmesi kooperatif ortaklarının kooperatifçilik mantığını anlamaları için önemlidir. Ayrıca bu eğitimler psikolojik açıdan daha iyi bir durum yaratacak ve bu da kooperatifte pozitif ve huzurlu bir ortamın oluşmasını sağlayacaktır.

Bu makaleye atıfta bulunmak için:

Ortarabacı, B. & Topaloğlu Özer, E. (2025). Problems and solution suggestions for women cooperatives in türkiye: the case of Konya. *Sustainable Welfare*, 3(1), 40-53.

*Sorumlu Yazar: Ebru Özer Topaloğlu, eozer@erbakan.edu.tr



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

INTRODUCTION

Cooperatives can be expressed as a structure where people come together and prioritize their needs and expectations, act with mutual assistance and cooperation, and make democratic decisions. It can be said that women's cooperatives in particular create an effect that can encourage women entrepreneurs with these elements of solidarity (Bastida et al., 2020: 4). One of the most important factors why women's entrepreneurship plans cannot be implemented is their family obligations and responsibilities. The fact that the only responsibilities of a married woman are seen as housework and childcare and this is imposed on women causes the number of women entrepreneurs not to increase today and even decreases the number of women employed. Apart from these responsibilities imposed on them, women do not receive any support regarding their goals and plans in business life (Bharti, 2021: 619). Women who cannot receive material and moral support are increasingly moving away from the labor market and women's poverty is increasing in terms of employment. The suppression of women by removing them from employment areas also causes women's poverty worldwide. In terms of poverty, it is seen that women's poverty has a more devastating effect than men. Studies conducted in the USA covering the 1970s show that women's gender inequality, educational difficulties and women's distance from the labor market are more severe than men's. Many negativities such as gender inequality and women's poverty have remained an insurmountable obstacle despite the policies and social aids developed by countries from the past to the present, and even today these policies and aids may be insufficient (Öztürk, 2008). Cooperatives are an important structure to increase economic prosperity and employment rates in rural areas (Sefer, 2020). The cooperative structure, which brings women together so that they can implement business ideas that they cannot implement on their own, provides social capital opportunities. Innovation, which requires social innovation and change due to rapidly changing technology, is identified with innovation and integrated with entrepreneurship, is also an important factor in the success of women's cooperatives (Afkari and Arıcıoğlu, 2023). In addition, cooperatives established by women by joining forces will enable them to have an efficient entrepreneurship process in terms of time and energy (Adıgüzel and Küçüköğlu, 2020). The development and dissemination of cooperatives, especially in rural areas, is an important issue for poverty management (Çekici&Bayrakçı, 2024). The purpose of this research is to identify the problems experienced by women's cooperatives in Konya and to offer solution suggestions in line with the data obtained as a result of the study. It has been determined that such a study has not been conducted specifically for Konya district in the literature. Interviews were organized with women's cooperatives in Konya and an attempt was made to identify the material and moral problems experienced in the cooperatives.

Literature Review

In a study conducted by Peterson (2014), the working strategies and development processes of a women's cooperative in Mexico were examined. It was suggested that the success of the cooperative was based on the support of other companies and organizations to the women's cooperative and the flexibility of the cooperative. It was also determined that women's cooperatives conflicted with local gender norms and caused some tensions in family and domestic life.

In a study conducted by Piñán and Vibert (2019), women's cooperatives in South Africa were examined and it was emphasized that they had the most problems due to financial difficulties and that it was difficult to overcome this obstacle.

In a study conducted on women's cooperatives in rural areas, Serinikli (2019) found that women living in the local area had a positive attitude towards women's cooperatives. However, in the study conducted for Konya, most cooperative members stated that cooperatives were approached with prejudice and that everyone stayed away from cooperatives. In the study conducted by Kutay (2022),

women's cooperatives in Turkey were examined and as a result of the study, it was argued that women's cooperatives should be supported by public institutions and that women's cooperatives should be exempt from some taxes. In general, it was determined that financial difficulties were more severe in women's cooperatives and that they needed support.

In the study conducted by Demircan Yıldırım (2023), it was examined how women's cooperatives were affected during the Covid-19 pandemic period, when the economies of all countries deteriorated and socio-economic life came to a standstill, and how women's cooperatives also affected the pandemic process. 8 cooperatives were interviewed in the provinces of Isparta, Antalya and Burdur. In the study, data were collected through semi-structured interviews and analyzed in the "MAXQDA 2020" program. As a result of the study, it was determined that the Covid-19 pandemic process affected women's cooperatives more in the financial field.

In the study conducted by Piñán and Vibert (2019), a women's cooperative in rural South Africa was examined in terms of its experiences, development plans, initiative processes and responsibilities. The main focus of the study was to end hunger, empower women and ensure gender equality. As a result of the study, it was determined that in addition to insufficient financial support, there were insurmountable obstacles to the goals of ending daily hunger and ensuring gender equality.

Kazar and Taş (2019) applied semi-structured interviews to women's cooperatives actively operating in Istanbul. The "MAXQDA 2018" program was used in the analysis of the obtained data. According to the results of the study, cooperative employees emphasized that they prioritized social benefit rather than economic benefit. In addition, women working in the cooperative stated that they felt more self-confident, happy and strong. It was determined that they had difficulties in terms of SSI rights, team spirit and financial support as a cooperative.

In the study conducted by Moolakkattu and Nair (2015), a study was conducted focusing on the difficulties faced by women's cooperatives in Kottayam District in Southern Kerala. As a result of the study, it was stated that most women's cooperative societies in Kerala depend on men for their survival and this situation seriously affects their ability to leave a mark on the economic lives of women who are expected to leave their mark. It was found that the government does not have an objective policy of restricting the establishment of cooperatives in different regions and this leads to unhealthy competition among cooperatives and Women's Cooperative Societies often become easy victims due to such competition. Vakoufaris et al. (2007) examined women's cooperatives in the North Aegean, an island region. The importance of women's cooperatives and their contributions to the local area were emphasized. In order to obtain information about cooperatives, structured questionnaires were organized and interviews were conducted with the heads of cooperatives. According to the results obtained from the study, it was stated that women's cooperatives have significant potential but on the other hand, they have significant disadvantages. In addition, it has been determined that the biggest problems of women's cooperatives are the distribution and marketing of products, the lack of a suitable support structure and the lack of necessary skills.

Harwiki (2016) Doğu Java'daki kadın kooperatiflerinin yöneticilerini ve çalışanlarını incelemiştir. The study emphasized the importance of organizational citizenship behavior, and according to the data obtained as a result of the study, it was determined that helping colleagues, volunteering for additional tasks, and participating in activities that support the goals and values of the organization positively affected the performance of employees. Cooperative managers should not offer their employees limited opportunities and should not ask them to work more than their normal working hours. However, when employees do their best to develop and improve the organization and are willing to contribute beyond their official job descriptions, the value of honesty should have an impact on creativity and readiness to accept change.

In the study conducted by Gündüz (2022), 726 women's cooperatives in Turkey have moved away from traditional methods and turned to using e-commerce, and this study examined the situation of women's cooperatives with e-commerce. Data were collected through a survey to analyze the study, and then the obtained data were analyzed in the "SPSS 27.0" and "EvIEWS 10" programs. As a result of the study, it was concluded that the increase in the annual turnover and number of employees of cooperatives positively affects the e-commerce situation, and the increase in the average age of employees and the low level of education negatively affect e-commerce.

Karakuş (2022) compiled studies on women's cooperatives and focused on the contributions of women's cooperatives to society and the empowerment of women in the data obtained in line with these studies. According to the results obtained from the compiled studies, the importance of increasing and strengthening the social savings of women working in cooperatives rather than financially was emphasized. In addition, it was determined that cooperatives made a significant contribution to working women both economically and socially by allowing them to increase their self-confidence.

In the study conducted by Ponce (2022), the effects of the formalization of women's cooperatives in Jordan on the informal economy were examined. For this purpose, data were collected from 66 women's cooperatives actively operating in Jordan. The findings obtained as a result of the research concluded that the formalization policy in the cooperative sector did not affect the informal economy and instead, the difficulties significantly affected the informal economy.

In the study conducted by Serinikli (2016), women's cooperatives operating in Turkey were evaluated in terms of preventing women's poverty. In light of the information obtained as a result of the study, it was determined that most women who are partners in cooperatives do not have sufficient knowledge about cooperatives. The trainings to be given in women's cooperatives enable women to become more developed individuals in terms of expressing themselves, being more conscious and standing on their own feet.

In the study conducted by Çınar et al. (2021), the possibilities and limitations of women's empowerment in contexts where there is no suitable macro-institutional framework and social structure were examined in line with the data obtained from studies conducted on some women's cooperatives in Turkey. It was investigated how women with different socio-economic and political backgrounds changed after becoming cooperative partners. The results obtained, although varying according to the cases, concluded that women achieved economic, social, organizational and psychological empowerment despite political and social restrictions.

Serinikli (2019) conducted the study to determine the entrepreneurial activities of small-scale women entrepreneurs operating in rural areas and to obtain women's insights and attitudes on cooperatives. According to the data obtained as a result of the study; It was determined that most of the employees make decisions together with their spouses, women entrepreneurs mostly work in agricultural areas, the number of cooperative partners is low, and some employees work at home and earn their own income. In addition, an important finding was that women have a positive attitude towards cooperatives.

Kutay (2022) emphasized the importance of women's cooperatives in rural areas in Turkey in his study. According to the findings obtained from the study, although some of the women's cooperatives in Turkey are successfully and actively operating, the problems of the cooperatives have not yet been resolved. In particular, it was argued that public institutions should provide financial support to women's cooperatives, the partnership share determined as 100 TL should be reduced, and they should be exempt from some taxation.

Merrett and Walzer (2004) stated that cooperatives are often exposed to conflicting goals when attempting international intervention. The management problem experienced in cooperatives today is

shown in the research conducted by Caswell (1989) that cooperatives generally do not consist of individuals with extensive management experience and strategic planning and financial management understanding. In addition, the development of cooperatives can be hindered by the narrowness of the product range. Many cooperatives are anxious about adding different products to their product basket and think that they will not be able to meet the needs of their customers. Another negative aspect of cooperatives is that every change made in cooperatives creates a feeling that the members are being cut from themselves rather than investing. Özkök and Köse (2021) investigated the effects of the activities of cooperatives in Turkey on regional development. In the study, the data were examined in terms of the historical process of cooperatives, previous activities and regional development. As a result, it was determined that cooperatives contribute to regional development and economic growth by creating new job opportunities in the labor market, providing closeness between consumers and producers and increasing employment. Candan Demirkol (2022) examined the experiences, problems and solution suggestions of 8 women's cooperatives operating in the Izmir province of Turkey during the Covid-19 pandemic. The data obtained as a result of the study indicate that women have positive perceptions about establishing cooperatives and becoming partners in cooperatives. In addition, it has been determined that women's cooperatives have a role in increasing and strengthening solidarity in economic and social terms.

In the study conducted by Datta and Gailey (2012), women's cooperatives in India were examined using the case study analysis method. The results obtained indicate that state-supported women's cooperatives in India are unsuccessful. It is stated that a favorable legal and political environment should be created for existing cooperatives.

In a study conducted on women's cooperatives operating in the Denizli province, the relationship between cooperativism and social entrepreneurship was examined. The women's cooperatives participating in the study defined themselves as a social entrepreneur.

In the research conducted by Demirkol (2022), the events experienced by women's cooperatives in Izmir province during the pandemic, the problems they encountered and the solutions they proposed to these problems were revealed. According to the results of the research, it was determined that women developed a positive attitude towards the cooperative structure during this process. It was also determined that women's cooperatives started to do e-commerce via social media with the pandemic. Thus, it is seen that they brought a solution to the difficulties experienced with pandemic measures by doing e-commerce

According to the results of the qualitative research conducted by Elçi (2024) in a women's cooperative in Şırnak, it was seen that women who were partners in the cooperative made more social and individual contributions than economic contributions. For this reason, it was concluded that the inclusiveness and impact of cooperative activities should be increased.

According to the research conducted by Başaran and Irmak (2022) in the Devrek district of Zonguldak, they focused on the positive contribution of women's cooperatives to the sustainability of local production, especially in rural areas.

According to another study conducted in Antalya, it was determined that the most important reason for women to become partners in cooperatives was to increase their sales potential. It was also stated that the women who participated in the study were not aware of the support given to cooperatives.

METHOD

Population and Sample of the Study

The population of the study consists of women entrepreneur cooperatives operating in Turkey, and the sample of the study consists of women cooperatives operating in the Konya province. The purposive sampling approach was adopted for the study. The reason for choosing purposive sampling is that the participants can willingly provide information related to the research problem (Creswell, 2015: 156). Structured interviews will be used in the study. Initially, demographic questions will be directed to women cooperative members to understand their historical development and identify the problems experienced in the cooperative.

Data Collection Tools

Structured interview technique was used in the study. In the structured interview method, questions are predetermined, and the order of the questions to be asked is arranged (Merriam & Tisdell, 2015). For this reason, when preparing the questions, demographic questions will be directed to the women's cooperative members first. Interviews were conducted with women's cooperative members who were active in Konya province and who continued to work actively during the period when the activities started. Before preparing the research questions, the necessary literature review was conducted in line with the purpose of the research and the literature was read. While preparing the interview questions, care was taken to ensure that they were simple, understandable and clear. The interview questions prepared as open-ended were prepared in accordance with the purpose of the research. Audio recordings were taken from the cooperative members who agreed to participate in the research and gave permission. The answers given by the participants who did not want the audio recordings to the interview questions were written by hand and put on paper. There are different opinions in the literature about the number of people who should be interviewed. While Johnson and Christensen (2019) have the idea that 6-12 people would be sufficient; According to Morgan (1997); It is sufficient to interview 6-10 people and according to Krueger (2000), 6-9 people. When the information received repeats itself during the interviews, the saturation point is reached and inclusion in the sample is stopped. For this reason, the interviews were completed when the answers received from the face-to-face interviews repeated themselves, no new information was received and the data reached saturation (Shenton, 2004; Onwuegbuzie & Collins, 2007).

Data Analysis

The interviews conducted within the scope of the research were first transcribed. The interviewees were coded without their names on the basis of confidentiality. The discourse analysis method was used in the analysis of the interviews conducted within the scope of the study. In the analysis of the research, the coding was done with the support of the researcher and three experts in the field, and themes were created. The reason for the creation of themes is that the general information of all data and the experiences of individual participants are characterized (Bradley, 2007). A software program was used during the coding. In order to ensure the validity of the data, more than one coder was used and the agreement between the coders was checked. At the same time, experts in the field were asked to check the codes after the coding (Creswell, 2017:154). In the article, 80% agreement between coders is recommended (Miles&Huberman, 1994; Creswell, 2015). Since the interview method was preferred in the research, pilot interviews were conducted before starting the interviews in order to test the interview questions and the interview protocol in order to ensure validity and reliability (Yıldırım and Şimşek, 2016). In addition, the research findings were conveyed to the participants and the participants

were asked whether the findings reflected their thoughts, and the participant confirmation was obtained, thus ensuring validity and reliability (Silverman, 2018).

The questions asked in the interview are as follows:

Your age:

Your marital status:

Your educational status:

Do you have children? If so, how many children do you have? How many years have you been a cooperative member?

Your average monthly income?

1- Can you tell us the story of the establishment of your cooperative and how you came to this day?

2- What were the social and economic contributions of the cooperative to your life as a cooperative member?

3- What are the differences between your socioeconomic status before becoming a cooperative member and after becoming a cooperative member?

4- What are the problems you experience as a cooperative member? How do you solve the problems you experience?

5- Where do you see your cooperative in the short, medium and long term?

6- What are your individual short, medium and long term goals?

DATA ANALYSIS

During the research, the interviews conducted with cooperative members will be transcribed. The interviews conducted with cooperative members will be coded following the principle of confidentiality without mentioning their names. In the analysis of the interviews conducted in the study, discourse analysis method will be used. The codings will be conducted with the support of three researchers and experts in the field, and themes will be created. The reason for creating themes is to characterize the overall information from all data and individual participants' experiences (Bradley, 2007). Software program "MAXQDA 2022" will be used for the codings.

FINDINGS

When examining the data obtained from the interviews conducted in Konya province, the responses to the research questions consisting of twenty questions and the details of the answers given to the questions will be presented in this section.

Tablo 1

Demographic Characteristics of the Participants and Responses to the Questions

Participant	Age	Marital status	Education	Child	Partnership Duration	Cooperative Income
P1	50	Married	Associate degree	3	1 year	-
P2	40	Single	Master's degree	-	1 year	-
P3	45	Single	Associate degree	-	1 year	-
P4	39	Single	High school	1	1 year	-
P5	39	Married	Middle school	1	1 year	-
P6	41	Single	High school	3	1 year	-
P7	19	Single	High school	-	1 year	-
P8	68	Married	Associate degree	2	1 year	-
P9	54	Married	Primary school	3	2 year	-
P10	52	Married	Primary school	2	2 year	-
P11	45	Married	Primary school	3	2 year	-
P12	62	Married	Primary school	2	2 year	-
P13	61	Single	Primary school	3	2 year	-
P14	58	Married	Primary school	6	2 year	-
P15	50	Married	Primary school	2	2 year	-
P16	65	Single	Primary school	2	2 year	-
P17	53	Single	Primary school	3	2 year	-
P18	68	Married	Primary school	2	2 year	-
P19	58	Married	Primary school	1	2 year	-
P20	70	Married	Primary school	2	2 year	-

Note: Only six out of a total of 20 research questions are included in the table.

EMPIRICAL FINDINGS

The role of women's cooperatives in the economic and social life is increasingly significant worldwide. All studies conducted in this field support this claim. Since there is no existing study specifically focused on Konya province in the literature, this research aims to fill a gap in the literature. Semi-structured interviews were conducted with three women's cooperatives in Konya. A total of twenty female cooperative members were interviewed. Each cooperative member was asked twenty questions based on the predetermined interview questions. The data obtained from the interviews were analyzed using the "MAXQDA" software.

As a result of the analysis, a total of 183 codes were identified, and three coding categories were determined under the theme of "problems of the cooperative," which include financial constraints, employment issues, and management problems. Regarding the common problems of cooperatives, it was found that one of the shared problems experienced by three different women's cooperatives in Konya is financial constraints. In the interviews, almost all female cooperative members mentioned that they did not receive any support or grants from the government. However, one women's cooperative mentioned receiving support from the Konya Metropolitan Municipality. Financial constraints were not only related to monetary issues but also encompassed aspects such as the availability of land for cultivation, equipment, and machinery. Moreover, cooperative members expressed difficulties in covering raw material and operational costs. In addition to financial constraints, another issue identified in women's cooperatives is the negative prejudice against cooperatives, which leads to a lack of new members and employment opportunities. This prejudice can be attributed to living in a patriarchal society. During the interviews with female cooperative members, it was observed

that they faced negative judgments from their husbands. Furthermore, apart from employment issues, one of the problems identified in women's cooperatives is management-related. It was found that this management problem arises from the dominance of one member with a stronger personality. Female cooperative members stated that their inability to decide collectively and encountering different opinions

every week had a negative impact on the cooperative. Some cooperative members also mentioned minor issues caused by a lack of knowledge and experience during the establishment phase.

Alongside the challenges faced by women's cooperatives, the positive aspects of establishing a cooperative were also discussed. In the study conducted in Konya, it was observed that all cooperative members benefited positively in terms of social contributions. The responses regarding social contributions included changes in their perspectives on life, meeting new people, traveling to different cities through fairs, gaining diverse experiences, expressing themselves, strengthening the sense of solidarity, enhancing belief in achieving goals, improving communication skills, sharing knowledge, making friends, overcoming pessimism, and receiving training on packaging, sales, and marketing, which is considered a significant social contribution. Other studies in the literature also indicate that women's cooperatives contribute economically based on their capabilities. However, in the study conducted in Konya, it was found that women's cooperatives have not yet achieved any tangible economic contributions.

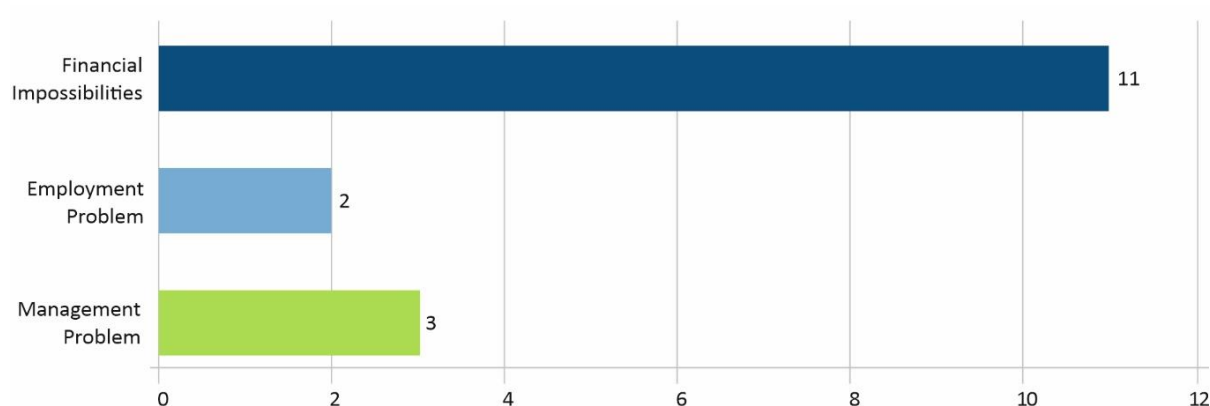


Figure 1
Cooperative Problems

As seen in Table 2, the responses provided by women working in women's cooperatives and the analysis of the data indicate that women's cooperatives face the most challenges due to financial constraints. The second most common challenge is management issues. Lastly, the lack of potential members and employees for the cooperatives is a significant concern.

CONCLUSION

This study aimed to analyze the challenges faced by women's cooperatives in Konya province. Semi-structured interviews were conducted with women cooperative members using predetermined research questions. Based on the responses provided during the interviews, most participants highlighted their struggles with financial constraints, which could potentially lead.

Some participants also mentioned the difficulty in finding suitable employees due to prevailing biases against cooperatives. Additionally, the management problem was identified as another challenge in women's cooperatives, often attributed to one member having a dominant personality. Some members expressed difficulties in decision-making and facing different ideas each week, which negatively impacted the cooperatives. During the interviews, it was observed that some minor issues related to lack of knowledge were experienced during the establishment phase.

In a study conducted by Piñán and Vibert (2019) on women's cooperatives in South Africa, financial constraints were identified as the major challenge, with overcoming this obstacle proving to be difficult. A similar situation was observed in Konya, where some cooperatives face financial

constraints, hindering their progress and potentially leading to closure. Kazar and Taş (2019) conducted a study on women's cooperatives in Istanbul, and financial support was identified as a major issue for these cooperatives. Serinikli (2019), in her study on rural women's cooperatives, found that local women exhibited a positive attitude towards women's cooperatives. However, in the context of Konya, most cooperative members expressed biases against cooperatives, with many people avoiding involvement. Kutay (2022) conducted a study on women's cooperatives in Turkey, suggesting that these cooperatives should receive support from public institutions and be exempt from certain taxes. Overall, the findings indicate that financial constraints are a major challenge in women's cooperatives and that they require support.

Based on the findings of this study, the following recommendations can be made regarding the challenges faced by women's cooperatives:

- Assigning a consultant to guide and assist women's cooperatives in following the necessary procedures during the establishment phase.
- Before the establishment of cooperatives, it is important for cooperative members to determine their specific area of activity to ensure a more focused approach.
- Cooperatives should adopt a democratic decision-making structure rather than a single- person management style, in line with the fundamental principles of cooperatives.
- Increasing government support for cooperatives and providing more grant assistance to women's cooperatives will contribute to their sustainability. This is crucial for financially struggling cooperatives. Furthermore, the success of well-established and resilient women's cooperatives can help overcome biases and misconceptions about cooperatives.
- Providing training to women during the establishment phase of cooperatives, tailored to the cooperative's field of activity, is essential for cooperative members to understand the principles of cooperativism. These training programs can also contribute to a positive psychological environment, fostering a harmonious atmosphere within the cooperative.

Ethics Statement

This study was accepted under the supervision of Assoc. Prof. Ebru Özer Topaloğlu within the scope of Tübitak 2209-A University Students Research Projects Support Projects in the 2021/2 application period and is an article prepared within the scope of the project.

Ethics Committee Approval

Ethics approval was given by the ethics committee of Necmettin Erbakan University, Social Sciences Institute on 28/09/2022 with the number 10.

Author Contributions

Research Design Busra Ortaarabaci (% 50) Ebru Ozer Topaloglu (% 50)

Data Collection Busra Ortaarabaci (% 50) Ebru Ozer Topaloglu (% 50)

Research - Data Analysis - Verification

Busra Ortaarabaci (% 50) Ebru Ozer Topaloglu (% 50)

Writing Busra Ortaarabaci (% 50) Ebru Ozer Topaloglu (% 50)

Text Revision and Development Busra Ortaarabaci (% 50) Ebru Ozer Topaloglu (% 50)

Funding

The study was supported by TUBITAK under the number 1919B012106279.

Conflict of Interest

There is no conflict of interest.

Sustainable Development Goals (SDGs)

Sustainable Development Goals: 1 No Poverty

Sustainable Development Goals: 17 Partnerships for the Goals

REFERENCES

- Adıgüzel, Z. & Küçükoğlu İ. (2020). Çalışma Ortamında Algılanan İş Stresinin İşgörenler Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 2(1), 1-16.
- Afkari, R., & Arıcioglu, M. A. (2023). Türkiye’deki Afgan Göçmenlerin Girişimcilik Sürecinde Sosyal Sermayenin Etkisi: İstanbul ve Konya Örneği Üzerine Nitel Bir Araştırma. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 5(1), 17-44.
- Bharti, N. (2021). Role of Cooperatives In Economic Empowerment of Women: A Review of Indian Experiences. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 17(4), 617-631.
- Bastida, M., Pinto, L. H., Oliveira Blanco, A., & Cancelo, M. (2020). Female Entrepreneurship: Can Cooperatives Contribute to Overcoming the Gender Gap? A Spanish First Step to Equality. *Sustainability*, 12(6), 1-17.

- Başaran, H., Irmak, E. (2022). Devrek'te Yerel Ürün Üretimi ve Yerelde Kadın Girişimciliğinde Kooperatiflerin Yeri, *Ahi Evran Akademi*, 3(1), 19-31.
- Bradley, E. H., Curry, L. A., & Devers, K. J. (2007). Qualitative Data Analysis For Health Services Research: Developing Taxonomy, Themes, and Theory. *Health Services Research*, 42(4), 1758-1772.
- Boz, N., & İrmış, A. (2023). Bir sosyal girişimcilik örneği olarak kadın kooperatifleri. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 58(3), 2088-2124.
- Candan Demirkol, E. (2022). *The Women Cooperatives in İzmir After Pandemic*. *International Journal of Social and Economic Studies*, 3(2), 80-92.
- Çekici, O. & Bayrakçı, B. (2024). Yoksullukla Baş Etmede Sürdürülebilir Tarım Politikaları, *Necmettin Erbakan Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 87-100.
- Çınar, K., Akyuz, S., Ugur-Cınar, M., & Onculer-Yayalar, E. (2021). Faces and Phases of Women's Empowerment: The Case of Women's Cooperatives in Turkey. *Social Politics: International Studies in Gender, State & Society*, 28(3), 778-805.
- Caswell, J. A. (1989). The Cooperative-Corporate Interface: Interfirm Contact Through Membership on Boards of Directors. *Journal of Agricultural Cooperation*, 4, 20-28.
- Creswell, J. W. (2015). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches (4th ed.)*. Sage.
- Creswell, J. W. (2017). *30 Essential Skills for the Qualitative Researcher*. Sage.
- Datta, P. B., & Gailey, R. (2012). Empowering Women Through Social Entrepreneurship: Case Study of a Women's Cooperative in India. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(3), 569-587.
- Demircan Yıldırım, P. (2023). The Impact of COVID-19 Pandemic on Women's Cooperatives in Western Mediterranean. *Journal of Economy Culture and Society*, (66), 345-364.
- Demirkol, E. C. (2022). Pandemi Sonrası İzmir'de Kadın Kooperatifleri. *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Çalışmalar Dergisi*, 3(2), 80-92.
- Elçi, D. Ö. (2024). Kadın Kooperatiflerine Betimsel Bir Yaklaşım: Şırnak Kadın Eli Üretim ve İşletme Kooperatifi. *Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 226-245.
- Gündüz, F. F. (2022). Determining The E-Commerce Perception Of Women's Cooperatives. *Third Sector Social Economic Review*, 57(3), 1701-1718.
- Harwiki, W. (2016). The Impact of Servant Leadership on Organization Culture, Organizational Commitment, Organizational Citizenship Behaviour (OCB) and Employee Performance in Women Cooperatives. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 219, 283-290.
- Durmaz, Ş. & Baran, B., 2024, Kadın Kooperatiflerine Yönelik Bir Çalışma: Antalya Köy Pazarı Örneği, *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 59(3), 1997-2023.
- Huberman, A. M., & Miles, M. B. (1994). Data Management and Analysis Methods. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research* (pp. 428-444). Sage Publications.
- Johnson, R. B., & Christensen, L. (2019). *Educational Research: Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches*. Sage Publications.
- Karakuş, G. (2022). The Role of Women Cooperatives in Empowering Women and Achieving Gender

- Equality. *Pamukkale University Journal of Business Research*, 9(1), 247-259.
- Krueger, R. (2000). *Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research*. Sage Publications.
- Kutay, T. (2022). The Importance of Women Cooperatives in Rural Development: An Evaluation for Turkey. *Political Economic Theory*, 6(1), 119-150.
- Merrett, C. D., & Walzer, N. (Eds.). (2004). *Cooperatives and Local Development: Theory and Applications for the 21st Century*. ME Sharpe.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. John Wiley & Sons.
- Moolakkattu, S. J., & Nair, V. N. (2015). Why Do Women's Cooperative Societies Languish? A Study Oôf Selected Societies in Kottayam, Kerala. *Asian Journal of Women's Studies*, 21(2), 105-125.
- Özkök, Y., & Köse, Z. (2021). The Relationship between Cooperatives and Regional Development: A Study on Turkey. *Third Sector Social Economic Review*, 56(4), 2647- 2664.
- Piñán, P. A., & Vibert, E. (2019). The View from the Farm: Gendered Contradictions of the Measurement Imperative in Global Goals. *Journal of Human Development and Capabilities*, 20(4), 436-450.
- Morgan, D. L. (1997). Focus Groups as Qualitative Research. *Qualitative Research Methods Series*. 16. Sage Publications.
- Onwuegbuzie, A. J., & Collins, K. M. (2007). A Typology Of Mixed Methods Sampling Designs In Social Science Research. *The Qualitative Report*, 12(2), 281-316.
- Öztürk, Ş. (2008). Kırsal Yoksulluk, Türkiye’de Yoksulluk Çalışmaları. Der. Nurgün Oktik, Yakın Kitabevi.
- Shenton, A. K. (2004). Strategies for Ensuring Trustworthiness in Qualitative Research Projects. *Education for Information*, 22(2), 63-75.
- Peterson, N. (2014). “We Are Daughters of the Sea”: Strategies, Gender, and Empowerment in a Mexican Women's Cooperative. *The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology*, 19F
- Ponce,H. (2022). The Formalisation of Women’s Cooperatives and the Reduction of the Informal Economy in Jordan, *Fact or Fiction? Revista de Economia Institucional*, 60, 197- 219.
- Sefer, B. K., 2020. Türkiye’de Tarım Alanında Kadın Kooperatifleşmesine Yönelik Politikaların Sınıf ve Cinsiyet Perspektifinden Değerlendirilmesi. Işıl, Ö. S., Değirmenci, S. (der.). Yaşamı Örgütleyenler Deneyimler – Kadınlar Dayanışma Ekonomilerini ve Kooperatifleri Tartışıyor içinde. İstanbul: Notabene Yayınları, 116-142.
- Serinkli, N. (2016). The Importance of Entrepreneurship in Preventing Women's Poverty: Women Cooperatives and Microcredit Applications. *Balkan Journal of Social Sciences*, 2016 Special Issue, 598-609.
- Silverman, D. (2018). *Interpreting Qualitative Data* (5th ed.). Sage.
- Serinkli, N. (2019). Attitudes of Rural Women Towards Cooperatives: Agro-Tourism Women Cooperatives. *Journal of Entrepreneurship and Development*, 14(1), 45-57.

- Taş, H. Y., & Kazar, E. N. (2019). The Effect of Women Cooperatives in Istanbul on Women's Poverty. *OPUS International Journal of Society Researches*, 13(19), 1836-1863.
- Thomson, J. (2022, September 8). Massive, Strange White Structures Appear on Utah's Great Salt Lake. *Newsweek*.
- Vakoufaris, H., Kizos, T., Spilanis, I., Koulouri, M., & Zacharaki, A. (2007). Women's Cooperatives and their Contribution to the Local Development of the North Aegean Region, Greece. *Journal of Rural Cooperation*, 35.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (10. Baskı).

Hemşirelik Öğrencilerinin Hemşirelikte Sürdürülebilirliğe Yönelik Tutumları ve İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi

Gizem Nur KATI *¹  Hilal TÜRK BEN POLAT ¹  Asude GÜNEY ² 

¹ Necmettin Erbakan Üniversitesi, Seydişehir Kamil Akkanat Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Bölümü, Konya, Türkiye

² Necmettin Erbakan Üniversitesi, Seydişehir Kamil Akkanat Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

Makale Bilgisi

Geliş Tarihi: 05.01.2025

Kabul Tarihi: 15.06.2025

Yayın Tarihi: 30.06.2025

Anahtar Kelimeler:

Hemşirelik Eğitimi,
Hemşirelik Öğrencisi,
Sürdürülebilirlik.

ÖZET

Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin hemşirelikte sürdürülebilirliğe yönelik tutumları ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı tipte yapılan araştırmanın verileri 23-30 Kasım 2024 tarihleri arasında çevrim içi olarak toplanmıştır. Çalışmanın evrenini bir üniversitenin 2024-2025 güz döneminde ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıflarında öğrenim gören 204 hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğü, %95 güven düzeyi ve %5 hata payı ile 134 kişi olarak hesaplanmıştır. Veriler "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Hemşirelikte Sürdürülebilirlik Tutumları Anketi (HSTA)" ile toplanmıştır. Verilerin analizi, SPSS 25 istatistik programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Skewness ve Kurtosis değerlerine göre belirlenmiş, +1 ve -1 değerleri aralığı normal dağılım kabul edilmiştir. Tanımlayıcı veriler sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, ortanca, en yüksek değerler ve en düşük değerler ile özetlenmiştir. İki grup arasındaki farkın tespit edilmesi için bağımsız gruplarda t testi, ikiden fazla grup arasında farkın test edilmesi için ANOVA testi yapılmıştır. Katılımcıların %81,3'ü kadın, %35,8'i 4. sınıf öğrencisidir. Katılımcıların %50'si Sürdürülebilirlik kalkınma hedefleri hakkında bilgi sahibi olduğunu, %83,6'sı sürdürülebilirlik hakkında eğitim almadığını, %84,3 'ü sürdürülebilirlik konusunda eğitimi gerekli gördüklerini, %94 'ü sürdürülebilirliğin hemşirelik mesleğine katkısı olduğunu bildirmişlerdir. Sürdürülebilir kalkınma hedefleri hakkında bilgi sahibi olanların, sürdürülebilirlik konusunda eğitim alanların, sürdürülebilirliğin hemşirelik mesleğine katkısı olduğunu düşünenlerin HSTA toplam puan ortalamaları anlamlı yüksektir ($p<0,005$). Sonuç olarak hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilirliğe yönelik tutumları ortalamasının üzerinde bulunmuştur. Sürdürülebilir kalkınma hedefleri hakkında bilgi sahibi olma, sürdürülebilirlik konusunda eğitim alma ve sürdürülebilirliğin hemşirelik mesleğine katkısı olduğunu düşünme durumu ile sürdürülebilirliğe yönelik tutum arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Hemşirelik müfredatına sürdürülebilirlik ile ilgili dersler ve uygulamaların eklenmesi, çevresel sürdürülebilirlik konusunda farkındalık için etkinlikler düzenlenmesi önerilmektedir.

Determination of Nursing Students' Attitudes Towards Sustainability in Nursing and Related Factors

Article Info

Received: 05.01.2025

Accepted: 15.06.2025

Published: 30.06.2025

Keywords:

Nursing Education,
Nursing Student,
Sustainability.

ABSTRACT

This study aimed to determine nursing students' attitudes towards sustainability in nursing and the related factors. Conducted as a descriptive study, data were collected online between November 23-30, 2024. The study population consisted of 204 nursing students enrolled in the 2nd, 3rd, and 4th years of a university during the Fall semester of the 2024-2025 academic year. The sample size was calculated as 134 students with a 95% confidence level and a 5% margin of error. Data were collected using the "Descriptive Information Form" and the "Sustainability in Nursing Attitudes Questionnaire (SNAQ)." Data analysis was performed using SPSS 25. Normal distribution was determined based on Skewness and Kurtosis values, with values between +1 and -1 considered normally distributed. Descriptive data were summarized with numbers, percentages, means, standard deviations, medians, maximum, and minimum values. An independent t-test was used for comparisons between two groups, and ANOVA was applied for comparisons among more than two groups. Among participants, 81.3% were female, and 35.8% were 4th-year students. Half of the participants (50%) reported being aware of the sustainable development goals, 83.6% had not received training on sustainability, 84.3% believed training on sustainability was necessary, and 94% stated that sustainability contributes to the nursing profession. Students who were aware of the sustainable development goals, had received sustainability training, or believed in its contribution to nursing scored significantly higher on the SNAQ ($p<0.005$). In conclusion, nursing students' attitudes towards sustainability were above average. A significant relationship was found between sustainability attitudes and being aware of sustainable development goals, receiving training, and perceiving sustainability as beneficial to nursing. It is recommended to incorporate sustainability-related courses and practices into nursing curricula and organize activities to raise awareness of environmental sustainability.

Bu makaleye atıfta bulunmak için:

Katı, G.N. & Polat, H.T. & Güney, A. (2025). Determination of nursing students' attitudes towards sustainability in nursing and related factors. *Sustainable Welfare*, 3(1), 54-64.

*Sorumlu Yazar: Gizem Nur KATI, gizemkati4@gmail.com



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

GİRİŞ

Sürdürülebilirlik, insan yaşamının çevre ile olan bağlantısını ele alan çok boyutlu bir kavramdır. Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nun Brundtland Raporu'nda sürdürülebilirlik, "Gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden bugünün ihtiyaçlarını karşılayan kalkınma" olarak tanımlanmıştır (Brundtland, 1987; Nyholm vd., 2018). 2015 yılında kabul edilen "2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH)" ise sürdürülebilirliği sağlık ve refahın geliştirilmesinde giderek daha önemli bir kavram haline getirmiştir (United Nations, 2015; Edwards vd., 2020).

Hemşirelik; insan, çevre, sağlık ve hemşirelik paradigmalarına dayanan sistemik bir bakış açısını benimsemektedir (Chen & Price, 2020; Suárez -Baquero & Walker, 2021; Van Der Cingel & Brouwer, 2021). Bu yaklaşım, hemşirelerin doğal kaynakları koruyarak insan sağlığını geliştirme gerekliliğini ortaya koyar. Hemşireler, sağlık hizmetlerinde doğal kaynakları kullanırken bu uygulamaların sürdürülebilirliğini ve çevre üzerindeki etkilerini değerlendirmekle sorumludur (Gallagher & Dix, 2020; Polivka & Chaudry, 2018). Bu sorumluluk, Uluslararası Hemşirelik Konseyi tarafından etik bir ilke olarak belirtilmiştir (International Council of Nurses, 2021). Ayrıca Yeryüzü Şartı, hemşirelerin 21. yüzyılda adil, sürdürülebilir ve barışçıl bir küresel toplumu destekleyen etik ilkeleri benimsemelerine temel oluşturur (Earth Charter, 2000). Hemşireler, sağlık hizmetlerinde en büyük iş gücünü oluşturdukları için temiz su, hava, enerji kaynakları ve yoksulluk gibi birçok alanda sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada önemli bir rol üstlenmektedir (International Council of Nurses, 2021; MacNeill vd., 2021). Dünyada su, hava ve enerji kaynaklarının sorumsuz bir şekilde harcanması küresel iklim değişikliklerine sebep olmaktadır.

Küresel iklim değişikliği, 21. yüzyılın en büyük sağlık tehditlerinden biri olarak tanımlanmıştır (Brand vd., 2021; Intergovernmental Panel on Climate Change, 2022). Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) küresel raporunda, iklim değişikliğinin sağlık sistemi üzerindeki etkilerine yönelik sağlık kurumlarının hazırlıklarının yetersiz olduğu vurgulanmaktadır (WHO, 2021). Hemşireler, küresel iklim değişikliğinin sağlık üzerindeki etkilerini anlamak ve yönetmek için bilgi, tutum ve beceri kazanarak bir değişim yaratma konusunda kilit rollere sahiptir (Luque-Alcaraz ve ark., 2022). Bu nedenle, hemşirelerin mesleğe başlamadan önce iklim değişikliği ve sürdürülebilirlik konularında tutum ve yetkinlik kazanması gerektiği ve eğitim müfredatına ilgili konuların entegre edilmesi önerilmektedir (Shaw vd., 2021; Örs, 2022). Ancak, küresel iklim değişikliğinin ve sağlık üzerindeki etkilerinin hemşirelik eğitimine entegre edilmesinin yetersiz olduğu vurgulanmıştır (National League for Nursing, 2022; Poindexter, 2023). Literatürde ise hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilirliğe yönelik tutumlarının orta düzeyde olduğu ve sürdürülebilir uygulamaların kullanımına karşı öğrencilerin düşük özgüvene sahip olduğu bildirilmektedir (Aronsson vd., 2022; İlaslan & Orak, 2024)

Sürdürülebilirlik anlayışının benimsenmesi için hemşirelik eğitimi sırasında bilgi, tutum ve becerilerin kazandırılması gerekmektedir (İlaslan & Orak, 2023). Özellikle, sürdürülebilir sağlık hizmetleri yetkinliği, sistemik bir bakış açısını içerir (Chen & Price, 2020; Edwards vd., 2020). Bu yetkinlik, hemşirelik eğitiminin müfredatında sürdürülebilirlikle ilgili derslerin entegrasyonu ile sağlanabilir (Álvarez-Nieto vd., 2022b; McLean vd., 2020; Torres-Alzate vd., 2020). Bu yüzden hemşirelere sürdürülebilirlik tutumu kazandırabilmek için hemşirelik eğitimi sürecinde öğrencilerin sürdürülebilirlik tutumlarının değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu araştırmada, hemşirelik öğrencilerinin hemşirelikte sürdürülebilirliğe yönelik tutumları ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Tanımlayıcı tipte bir araştırmadır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesinde 2024-2025 güz döneminde ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıflarında öğrenim gören 204 hemşirelik öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem büyüklüğünü belirlemede Raosoft sample size programı kullanılmıştır (Raosoft, 2020). Örneklem büyüklüğü, %95 güven düzeyi ve %5 hata payı ile 134 kişi olarak hesaplanmıştır. Araştırmaya gönüllü bir şekilde katılmayı kabul eden, online formlarını eksiksiz dolduran, çalışmanın yapıldığı süre içinde (2024-2025 güz dönemi) hemşirelik bölümünde öğrenim gören ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri dahil edilmiştir. Lisans eğitimlerinin ilk yılında olan hemşirelik birinci sınıf öğrencileri sürdürülebilirlik hakkında yeterince bilgileri olmadığı düşünülerek araştırmadan dışlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Veriler “Tanıtıcı Bilgi Formu” ve” Hemşirelikte Sürdürülebilirlik Tutumları Anketi” ile toplanmıştır.

Tanıtıcı Bilgi Formu: İlgili literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından hazırlanan form yaş, cinsiyet, sınıf, sürdürülebilir kalkınma hedefleri hakkında bilgi sahibi olma, sürdürülebilirlik konusunda eğitim alma, sürdürülebilirlik konusunda eğitimi gerekli görme, sürdürülebilirlik için hemşirelik mesleğinin katkısı olduğunu düşünme olmak üzere toplamda 7 sorudan oluşmaktadır (İlaslan & Şahin Orak, 2023).

Hemşirelikte Sürdürülebilirlik Tutumları Anketi (HSTA): Anket, Richardson ve ark (2016) tarafından hemşirelik öğrencilerinin hemşirelikte sürdürülebilirliğe yönelik tutumlarını ölçmek için geliştirilmiştir (Richardson vd., 2016). Anket, İlaslan ve Şahin Orak (2023) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır ve ölçeğin tek faktörlü yapısı doğrulanmıştır. "Kesinlikle katılmıyorum" dan "Kesinlikle katılıyorum" a kadar 7 puanlık Likert tipte olan ankette tek boyutlu 9 madde vardır. 9 ila 63 puan aralığındaki toplam puan daha sonra madde sayısına bölünür ve daha yüksek puan hemşirelikte daha yüksek düzeyde sürdürülebilirlik tutumunu gösterir. Orijinal anketin Cronbach alfa değeri 0,82'dir. Türkçe versiyonunda Cronbach alfa katsayısı 0,76'dır (İlaslan & Şahin Orak, 2023). Bu çalışmada ise Cronbach alfa katsayısı 0.88'dir.

Verilerin Toplanması

Veriler, 23-30 Kasım 2024 tarihleri arasında çevrim içi olarak toplanmıştır. Anketler Google Forms üzerinden öğrencilere sınıf temsilcileri aracılığıyla ulaştırılmıştır. Anketleri cevaplamaya başlamadan önce aydınlatılmış onam sayfası açılarak, katılımcı onam bölümünü onaylaması durumunda anketler açılmıştır. Anketlerin doldurma süresi yaklaşık 5-10 dakikadır. Hedeflenen örneklem tamamına ulaşılmıştır. Katılımcıların verilerinin gizliliğinin sağlanması için gerekli önlemler alınmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi, SPSS 25 (IBM) istatistik programı kullanılarak yapılmıştır (IBM Corporation, Armonk, NY, USA). Verilerin normal dağılıma uygunluğu Skewness ve Kurtosis değerlerine göre belirlenmiş, +1 ve -1 değerleri aralığı normal dağılım kabul edilmiştir. Tanımlayıcı veriler sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, ortanca, en yüksek değerler ve en düşük değerler ile özetlenmiştir. İki grup

arasındaki farkın tespit edilmesi için bağımsız gruplarda t testi, ikiden fazla grup arasında farkın test edilmesi için ANOVA testi yapılmıştır. Ölçeğin güvenirliği Cronbach alfa katsayısı ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi olarak $p < 0,05$, hata payı 0,05, güven aralığı %95 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın uygulanabilmesi için Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul izni (Tarih:06.11.2024, Karar No:860) ve çalışmanın gerçekleştirilmesi için XXX fakültenin dekanlığından gerekli uygulama izni (Tarih: 22.11.2024 E-33205045-100-597270) alınmıştır. Anketin kullanım izini sorumlu yazardan e-posta yoluyla alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrenciler, araştırmanın amacı hakkında çevrim içi form ile bilgilendirilmiş ve onamları alınmıştır. Sadece gönüllü bir şekilde araştırmaya katılmaya onay veren öğrenciler veri toplama formunu çevrim içi olarak doldurabilmiştir. Bu çalışma Helsinki Bildirgesi'nin etik standartlarına uygun olarak, Gözlemsel Araştırma Raporlama Kriterleri (STROBE)'ne göre hazırlanıp uygulanmış ve raporlanmıştır (Equador, 2019).

BULGULAR

Katılımcıların %81,3'ü kadın, %35,8'i 4. Sınıf öğrencisidir. Katılımcıların %50'si SKH hakkında bilgi sahibi olduğunu, %83,6'sı sürdürülebilirlik hakkında eğitim almadığını, %84,3 'ü sürdürülebilirlik konusunda eğitimi gerekli gördüklerini, %94'ü sürdürülebilirliğin hemşirelik mesleğine katkısı olduğunu bildirmişlerdir (Tablo 1).

Tablo 1

Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri (n= 134)

Özellikler	Ortalama $\pm$ SS	Med (Min-Max)
Yaş	21.22 $\pm$ 1.92	21(19-37)
	n	%
Cinsiyet		
Kadın	109	81,3
Erkek	25	18,7
Sınıf		
2.Sınıf	39	29,1
3. Sınıf	47	35,1
4. Sınıf	48	35,8
Sürdürülebilir kalkınma hedefleri hakkında bilgi sahibi olma durumu		
Evet	67	50,0
Hayır	67	50,0
Sürdürülebilirlik konusunda eğitim alma durumu		
Evet	22	16,4
Hayır	112	83,6
Sürdürülebilirlik konusunda eğitimi gerekli görme durumu		
Evet	113	84,3
Hayır	21	15,7
Sürdürülebilirliğin hemşirelik mesleğine katkısı olduğunu düşünme durumu		
Evet	126	94,0
Hayır	8	6,0

n: Katılımcı Sayısı, %: Yüzde

Katılımcıların HSTA ölçeği toplam puan ortalaması 4.70 $\pm$ 1.08'dir (Tablo 2).

Tablo 2*HSTA Toplam Puan Ortalaması, Min-Max, Ortalaması ve Standart Sapma ve Cronbach Alfa Değerleri*

Ölçek	Item no	Items	Med(IQR)	Min	Max	X± SD	Cronbach Alfa
HSTA Toplam	9	1-9	1,47	1,67	7	4,70± 1,08	0,88

QR=Interquartile range, Med= Medyan, Min= Minumum, Max= Maximum

HSTA: Hemşirelikte Sürdürülebilirlik Tutumları Anketi

Sürdürülebilir kalkınma hedefleri hakkında bilgi sahibi olanların, sürdürülebilirlik konusunda eğitim alanların, sürdürülebilirliğin hemşirelik mesleğine katkısı olduğunu düşünenlerin HSTA ölçeği toplam puan ortalamaları anlamlı yüksektir ($p<0,005$) (Tablo 3).

Tablo 3*Öğrencilerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre HSTA Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması*

Değişkenler	HSTA Ortalama ± SS	Test Değeri	p
Yaş	21,22±1,92		
Cinsiyet			
Kadın	4,68±1,11	-0,530*	0,597
Erkek	4,81±0,93		
Sınıf			
2.Sınıf	4,39±1,10	2,537 **	0,83
3. Sınıf	4,76±1,07		
4. Sınıf	4,90±1,03		
Sürdürülebilir kalkınma hedefleri hakkında bilgi sahibi olma durumu			
Evet	5,03±1,02	3,638 *	0,000
Hayır	4,38±1,03		
Sürdürülebilirlik konusunda eğitim alma durumu			
Evet	5,22±1,03		
Hayır	4,60±1,06	2,479 *	0,014
Sürdürülebilirlik konusunda eğitimi gerekli görme durumu			
Evet	4,78±1,10	1,802 *	0,074
Hayır	4,32±0,84		
Sürdürülebilirliğin hemşirelik mesleğine katkısı olduğunu düşünme durumu			
Evet	4,77±1,07	2,689*	0,008
Hayır	3,73±0,61		

*Independent Sample T Test, ** ANOVA

HSTA: Hemşirelikte Sürdürülebilirlik Tutumları Anketi

TARTIŞMA

Hemşirelikte sürdürülebilirlik hem bireysel sağlığın geliştirilmesi hem de çevresel kaynakların korunması açısından kritik bir öneme sahiptir. Hemşirelik öğrencilerinin bu alandaki tutumlarını

anlamak, geleceğin sağlık profesyonellerinin çevresel sürdürülebilirlik bilinciyle yetişmesini sağlamanın temelini oluşturacaktır (Álvarez-Nieto vd., 2022a). Bu nedenle bu çalışma hemşirelik öğrencilerinin hemşirelikte sürdürülebilirliğe yönelik tutumları ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilirliğe yönelik tutumları ortalamanın üzerinde (4.70 ± 1.08) bulunmuştur. Literatür incelendiğinde hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilirliğe yönelik tutumların ortalamanın üzerinde olduğu saptanmıştır (İlaslan & Şahin Orak, 2023; Richardson vd., 2016; Richardson vd., 2019). Çalışma sonuçları öğrencilerin küresel eğilimlere farkındalıklarının benzer olduğunu ortaya koymaktadır. Mevcut çalışmada tutum puanlarının ortalamanın üzerinde olması, öğrencilerin sürdürülebilirlik bilincinin olumlu olduğunu düşündürmektedir. Araştırmada katılımcıların büyük çoğunluğunun (%84,3) sürdürülebilirlik eğitimi gerekli bulduğunu ifade etmesiyle ilişkilendirilebilir. Literatürde, öğrencilerin sürdürülebilirlik konusundaki bilgilerini artıracak sistematik bir eğitimin, tutumlara doğrudan olumlu etkisi olduğu belirtilmiştir (Edwards vd., 2020; Shaw vd., 2021). Çalışmada sürdürülebilirliğe yönelik tutumun ortalamanın üzerinde olması hemşirelik eğitim müfredatının insan, sağlık, hastalık, çevre kavramlarına ve kavramların sürdürülebilirlik ile ilişkilendirilmesine temellendirilmesi olarak düşünülmektedir.

SKH hakkında bilgi sahibi olma durumu ile sürdürülebilirliğe yönelik tutum arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Literatürde hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilirlik ile ilgili bilgi sahibi olmadıkları, bilgi sahibi olan öğrencilerin farkındalık ve çevresel duyarlılık tutumlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Aleixo vd., 2021; Gürgeç Şimşek & Erkin, 2022; Şen Olgay vd., 2023). Bu farkındalık, sürdürülebilirlik ilkelerini kişisel yaşamlarından profesyonel yaşamlarına aktarmak için bir fırsat olarak kullanılabilir. Bu sonuçlar, bir nesneye yönelik inançların ve sevgilerin bireylerin çevresel davranışlarını motive edebileceğini öne süren "Tutum Teorisi" açısından açıklanabilir/kavramsallaştırılabilir. Çevresel davranışı destekleyen bireyler, doğal ve yapılı çevreler üzerindeki olumsuz etkileri bilinçli olarak en aza indirecektir (Álvarez-Nieto vd., 2022a; Berryman & Sauv  , 2016; Wibeck, 2014).

Sürdürülebilirlik konusunda eğitim alma durumu ile sürdürülebilirliğe yönelik tutum arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Yapılan çalışmalar, sürdürülebilirlik ile ilgili olarak alınan sistematik eğitimin ve eğitime aktif katılımın sürdürülebilirlik tutumları üzerine olumlu etkisi olduğunu göstermektedir (Álvarez-Nieto vd., 2022a; Edwards vd., 2020; Shaw vd., 2021). Literatürde hemşirelik öğrencilerinin büyük çoğunluğunun sürdürülebilirlik ile ilgili eğitim almadıkları ve konunun müfredata eklenmesinin istendiği belirtilmektedir (Álvarez-Nieto vd., 2022a; An  ker vd., 2021; Şen Olgay vd., 2023). Eğitim, çevresel sorunların önemini kavrama, eleştirel düşünme becerileri geliştirme ve toplumsal sorumluluk bilinci kazandırma açısından önemli bir araçtır. Eğitim alma, bireylerin sürdürülebilirlik konusundaki bilgi ve farkındalığını artırarak tutumlarını olumlu yönde etkileyebilir (Richardson vd., 2016). Ayrıca, sürdürülebilir kalkınma gibi konulara yönelik bilgi düzeyinin artması, bireylerin çevre dostu davranışlar sergileme motivasyonunu güçlendirebilir (An  ker vd., 2021). Bu nedenle, daha önce sürdürülebilirlik ile ilgili eğitim almış öğrencilerin sürdürülebilirliğe yönelik daha olumlu tutum sergilediği düşünülmektedir.

Sürdürülebilirliğin hemşirelik mesleğine katkısı olduğunu düşünme durumu ile sürdürülebilirliğe yönelik tutum arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Literatürde hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilirliğin hemşirelik için gerekli olduğunu fakat uygulamada yansımalarının yetersiz olduğu bildirilmektedir (An  ker vd., 2021; Richardson vd., 2019; Şen Olgay vd., 2023). Sürdürülebilirliğin hemşirelik mesleğine katkısına inanma, mesleki sorumluluk, etik değerler ve çevre-sağlık ilişkisini kavrama ile ilişkilidir. Hemşireler, çevresel faktörlerin insan sağlığı üzerindeki etkilerini fark ettikçe, sürdürülebilirliğe yönelik tutumları olumlu yönde gelişebilir (Şen Olgay vd., 2023; Richardson vd.,

2019). Kaynak yönetimi, atık azaltma ve çevre dostu uygulamalar gibi sürdürülebilir yaklaşımların hem mesleki kaliteyi artırması hem de çevresel olumsuz etkileri azaltması bu tutumu destekler (López-Medina ve vd., 2022). Hemşirelik öğrencilerinde bu bilincin oluşmasında, mesleği daha anlamlı görme ve sürdürülebilirliğe duyarlı davranışlar sergilemenin katkısı olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ

Sonuç olarak hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilirliğe yönelik tutumları ortalamanın üzerindedir. Sürdürülebilir kalkınma hedefleri hakkında bilgi sahibi olma, eğitim alma ve sürdürülebilirliğin hemşirelik mesleğine katkısı olduğunu düşünme durumu ile sürdürülebilirliğe yönelik tutum arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Hemşirelik müfredatına sürdürülebilirlik ile ilgili dersler ve uygulamaların eklenmesi, öğrencilerin çevresel sürdürülebilirlik konusunda bilgilendirilmesi için etkinlikler düzenlenmesi ve kliniklerde çevre dostu uygulama süreçlerine farkındalık için öğrencilerin bu süreçlere dahil edilmesi önerilir.

ÖNERİLER

Hemşirelik müfredatına sürdürülebilirlik ile ilgili dersler ve uygulamaların eklenmesi, öğrencilerin çevresel sürdürülebilirlik konusunda bilgilendirilmesi için etkinlikler düzenlenmesi ve kliniklerde çevre dostu uygulama süreçlerine farkındalık için öğrencilerin bu süreçlere dahil edilmesi önerilir.

Etik Beyan

Araştırma boyunca etik ilkelere uygun hareket edildiğini beyan ederiz.

Etik Kurul Onayı

Etik onay, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar etik kurulu tarafından 06/11/2024 tarihinde 2024/860 sayısıyla verilmiştir.

Yazar Katkıları

Araştırma Tasarımı (CRediT 1) Yazar 1 (%40) – Yazar 2 (%30) – Yazar 3 (%30)

Veri Toplama (CRediT 2) Yazar 1 (%40) – Yazar 2 (%30) – Yazar 3 (%30)

Araştırma- Veri Analizi- Doğrulama (CRediT 3-4-6-11) Yazar 1 (%20) – Yazar 2 (%60) Yazar 3 (%20)

Makalenin Yazımı (CRediT 12-13) Yazar 1 (%40) – Yazar 2 (%30) – Yazar 3 (%30)

Metnin Tashihi ve Geliştirilmesi (CRediT 14) Yazar 1 (%30) – Yazar 2 (%40) – Yazar 3 (%30)

Finansman

Çalışmanın gerçekleşmesi için herhangi bir kurum tarafından destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Çalışmada kapsamında yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SDG)

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları: 3 Sağlık ve Kaliteli Yaşam

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları: 4 Nitelikli Eğitim

REFERANSLAR

- Aleixo, A. M., Leal, S., & Azeiteiro, U. M. (2021). Higher education students' perceptions of sustainable development in Portugal. *Journal of Cleaner Production*, 327, 129429. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129429>
- Álvarez-Nieto, C., Álvarez-García, C., Parra-Anguita, L., Sanz-Martos, S., & López-Medina, I. M. (2022a). Effectiveness of scenario-based learning and augmented reality for nursing students' attitudes and awareness toward climate change and sustainability. *BMC Nursing*, 21(1), 245. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-01023-9>
- Álvarez-Nieto, C., Richardson, J., Navarro-Perán, M. Á., Tutticci, N., Huss, N., Elf, M., Anåker, A., Aronsson, J., Baid, H., & López-Medina, I. M. (2022b). Nursing students' attitudes towards climate change and sustainability: A cross-sectional multisite study. *Nurse Education Today*, 108, 105185. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105185>
- Anåker, A., Spante, M., & Elf, M. (2021). Nursing students' perception of climate change and sustainability actions - A mismatched discourse: A qualitative, descriptive exploratory study. *Nurse education today*, 105, 105028. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105028>
- Aronsson, J., Anåker, A., Elf, M., & Richardson, J. (2022). Sustainability in Clinical Practice: A Cross-National Comparative Study of Nursing Students in England and Sweden. *The Journal of nursing education*, 61(7), 390–393. <https://doi.org/10.3928/01484834-20220613-02>
- Berryman, T., & Sauv  , L. (2016). Ruling relationships in sustainable development and education for sustainable development. *The Journal of Environmental Education*, 47(2), 104–117. <https://doi.org/10.1080/00958964.2015.1092934>
- Brand, G., Collins, J., Bedi, G., Bonnamy, J., Barbour, L., Ilangakoon, C., Wotherspoon, R., Simmons, M., Kim, M., & Schwerdtle, P. N. (2021). "I teach it because it is the biggest threat to health": Integrating sustainable healthcare into health professions education. *Medical Teacher*, 43(3), 325–333. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2020.1844876>
- Brundtland, G. H. (1987). Our common future: The world commission on environment and development. Oxford: Oxford University Press. Available at: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- Chen, M. J., & Price, A. M. (2020). Comparing undergraduate student nurses' understanding of sustainability in two countries: A mixed method study. *Nurse Education Today*, 88, 104363. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104363>
- Edwards, R. L., Markaki, A., Shirey, M. R., & Patrician, P. A. (2020). A model operationalizing sustainability in global nursing. *Nursing Outlook*, 68(3), 345–354. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2020.01.006>
- Equador (2019). The strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. <https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/strobe/>
- Gallagher, R., & Dix, A. (2020). Sustainability 1: can nurses reduce the environmental impact of healthcare. *Nursing Times*, 116(9), 29-31.
- İlaslan, N., & Orak, N. Ş. (2023). Sustainability attitudes in nursing survey: A cross-cultural adaptation and validation study. *Journal of Human Sciences*, 20(3), 212-222. <https://doi.org/10.14687/jhs.v20i3.6352>

- İlaslan, N., & Şahin Orak, N. (2024). Relationship between nursing students' global climate change awareness, climate change anxiety and sustainability attitudes in nursing: a descriptive and cross-sectional study. *BMC Nursing*, 23(1), 573. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02252-w>
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2022) Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-ii/>
- International Council of Nursing (ICN) (2021) The ICN Code of Ethics For Nurses. Available at: https://www.icn.ch/sites/default/files/2023-06/ICN_Code-of-Ethics_EN_Web.pdf
- López-Medina, I. M., Álvarez-García, C., Parra-Anguita, L., Sanz-Martos, S., & Álvarez-Nieto, C. (2022). Perceptions and concerns about sustainable healthcare of nursing students trained in sustainability and health: A cohort study. *Nurse education in practice*, 65, 103489. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2022.103489>
- Luque-Alcaraz, O. M., Aparicio-Martinez, P., Gomera, A., & Vaquero-Abellan, M. (2022). Nurses as agents for achieving environmentally sustainable health systems: A bibliometric analysis. *Journal of nursing management*, 30(8), 3900–3908. <https://doi.org/10.1111/jonm.13798>
- MacNeill, A. J., McGain, F., & Sherman, J. D. (2021). Planetary health care: a framework for sustainable health systems. *The Lancet. Planetary Health*, 5(2), e66–e68. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00005-X](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00005-X)
- McLean, M., Madden, L., Maxwell, J., Schwerdtle, P.N., Richardson, J., Singleton, J., MacKenzie-Shalders, K., Behrens, G., Cooling, N., Matthew, R., & Horton, G. (2020). Planetary health: Educating the current and future health workforce. *Clinical Education for the Health Professions: Theory and Practice*, 1-30. https://doi.org/10.1007/978-981-13-6106-7_121-1
- National League for Nursing (2022). Climate change and health. https://www.nln.org/docs/default-source/default-document-library/vision-series-climate-change-health.pdf?sfvrsn=86ee3340_3
- Nyholm, L., Salmela, S., Nyström, L., & Koskinen, C. (2018). Sustainability in care through an ethical practice model. *Nursing Ethics*, 25(2), 264-272. <https://doi.org/10.1177/0969733017714303>
- Örs, M. (2022). A measurement of the environmental literacy of nursing students for a sustainable environment. *Sustainability*, 14(17), 11003. <https://doi.org/10.3390/su141711003>
- Poindexter K. (2023). Global Code Red: Nursing Education's Call to Climate Change. *Nursing Education Perspectives*, 44(2), 73–74. <https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000001103>
- Polivka, B.J., & Chaudry, R.V. (2018). A scoping review of environmental health nursing research. *Public Health Nursing*, 35(1), 10-17. <https://doi.org/10.1111/phn.12373>
- Raosoft I. (2020). Sample Size Calculator by Raosoft, Inc.. <http://www.raosoft.com/samplesize.html>
- Richardson, J., Clarke, D., Grose, J., & Warwick, P. (2019). A cohort study of sustainability education in nursing. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 20(4), 747-760. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2019-0064>
- Richardson, J., Heidenreich, T., Álvarez-Nieto, C., Fasseur, F., Grose, J., Huss, N., Huynen, M., López-Medina, I. M., & Schweizer, A. (2016). Including sustainability issues in nurse education: A comparative study of first year student nurses' attitudes in four European countries. *Nurse Education Today*, 37, 15–20. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.11.005>
- Shaw, E., Walpole, S., McLean, M., Alvarez-Nieto, C., Barna, S., Bazin, K., Behrens, G., Chase, H., Duane, B., El Omrani, O., Elf, M., Faerron Guzmán, C. A., Falceto de Barros, E., Gibbs, T. J., Groome, J., Hackett, F., Harden, J., Hothersall, E. J., Hourihane, M., Huss, N. M., ... Woollard,

- R. (2021). AMEE Consensus Statement: Planetary health and education for sustainable healthcare. *Medical Teacher*, 43(3), 272–286. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2020.1860207>
- Suárez-Baquero, D.F., & Walker, L.O. (2021). Critical analysis of the nursing metaparadigm in Spanish-speaking countries: Is the nursing metaparadigm universal? *ANS. Advances in Nursing Science*, 44(2), 111-122. <https://doi.org/10.1097/ANS.0000000000000335>
- Şen Olgay, S., Arslan, Ş., Sofi, A. C., & Tomak, D. B. (2023). Hemşirelik öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeyleri ile yeni çevresel paradigmaları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi*, 4(3), 167-182.
- Gürgeş Şimşek, H., & Erkin, Ö. (2022). Sustainable development awareness and related factors in nursing students: A correlational descriptive study. *Nurse education in practice*, 64, 103420. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2022.103420>
- The Earth Charter. (2000). <https://earthcharter.org/read-the-earth-charter/>
- Torres-Alzate, H.M., Wilson, L.L., Harper, D.C., Ivankova, N.V., Heaton, K., & Shirey, M.R. (2020). Essential global health competencies for baccalaureate nursing students in the United States: A mixed methods Delphi study. *Journal of Advanced Nursing*, 76(2), 725-740. <https://doi.org/10.1111/jan.14030>
- United Nations (UN). (2015). Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development. https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf
- Van Der Cingel, M., & Brouwer, J. (2021). What makes a nurse today? A debate on the nursing professional identity and its need for change. *Nursing Philosophy*, 22(2), 12343. <https://doi.org/10.1111/nup.12343>
- Wibeck, V. (2014). Enhancing learning, communication and public engagement about climate change—some lessons from recent literature. *Environmental education research*, 20(3), 387-411.
- World Health Organization (WHO). (2021). 2021 WHO Health and Climate Change Survey Report. 2021. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240038509>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Sustainability is a multifaceted concept addressing the interaction between human life and the environment. Nursing, as a profession rooted in human, environmental, and health paradigms, has a critical role in promoting sustainability. This study aims to evaluate nursing students' attitudes towards sustainability and explore the factors influencing these attitudes, contributing to a broader understanding of their readiness to address global sustainability challenges.

Method: This descriptive study targeted nursing students enrolled in the Faculty of Health Sciences during the Fall 2024-2025 semester. Data collection occurred online from November 23-30, 2024, using a Descriptive Information Form and the Sustainability Attitudes in Nursing Questionnaire (HSTA). A sample of 134 students was selected with a 95% confidence level and a 5% margin of error. Data were analysed using SPSS 25 (IBM) statistical software. The suitability of the data for normal distribution was determined according to Skewness and Kurtosis values, and the range of +1 and -1 values was accepted as normal distribution. Descriptive data were summarised as number, percentage, mean, standard deviation, median, highest values and lowest values. Independent samples t test was used to determine the difference between two groups and ANOVA test was used to test the difference between more than two groups. The reliability of the scale was evaluated with Cronbach's alpha coefficient. Statistical significance level was calculated as $p < 0.05$, margin of error as 0.05 and confidence interval as 95%.

Findings: Among the participants, 81.3% were female, and 35.8% were fourth-year students. Half of the participants (50%) reported having knowledge about the Sustainable Development Goals, 83.6% stated they had not received training on sustainability, 84.3% believed training on sustainability was necessary, and 94% considered sustainability to contribute to the nursing profession. The mean total score of the participants in the Sustainability Attitudes in Nursing Questionnaire scale was 4.70 ± 1.08 . The total mean scores on the Sustainability Attitudes in Nursing Questionnaire were significantly higher among those who were knowledgeable about the Sustainable Development Goals, had received training on sustainability, and perceived sustainability as beneficial to the nursing profession ($p < 0.005$).

Discussion: The findings suggest nursing students generally exhibit positive attitudes towards sustainability. Education plays a pivotal role, as students with exposure to sustainability concepts demonstrated higher awareness and proactive attitudes. These results align with literature emphasizing the necessity of integrating sustainability into nursing curricula to enhance students' competencies in addressing environmental health challenges.

Conclusion: In conclusion, nursing students demonstrate above-average attitudes toward sustainability. A significant correlation was identified between knowledge of sustainable development goals (SDGs), receiving sustainability education, and the belief that sustainability contributes to the nursing profession, all of which positively influence attitudes toward sustainability. To enhance these attitudes further, it is recommended to integrate sustainability-focused courses and practical applications into the nursing curriculum. Additionally, organizing activities to educate students on environmental sustainability and involving them in environmentally conscious practices within clinical settings are crucial steps for fostering awareness and active participation in sustainability.

Recommendation: It is strongly recommended to incorporate comprehensive courses and practical applications related to sustainability into the nursing curriculum. These courses should cover key topics such as sustainable healthcare practices, environmental conservation, and the impact of climate change on public health. Additionally, activities such as workshops, seminars, and community engagement programs should be organized to raise awareness about environmental sustainability. These initiatives can provide nursing students with a deeper understanding of their role in promoting sustainability and equip them with the necessary skills to implement environmentally friendly practices in their professional careers. By fostering knowledge and awareness, these efforts can create a generation of nurses who are not only well-versed in sustainability principles but also committed to integrating these practices into their clinical work and advocating for broader systemic changes in healthcare.

Effects of 8 Weeks of Mat Pilates Exercises on Body Composition and Physical Fitness Characteristics in Sedentary Elderly Women

Ebru CEVİZ¹  Harun GENÇ^{*1} 

¹ Bingöl University, Faculty of Sports Sciences, Bingöl, Türkiye

Article Info	ABSTRACT
Received: Accepted: Published: 30.06.2025 Keywords: Sedentary Elderly Women, Mat Pilates, Strength, Vertical jump, Flexibility.	The growing elderly population faces physical and mental decline that affects independence and quality of life, but Pilates offers a safe exercise option for people of all ages. This study aims to examine the effects of mat Pilates exercises on body composition and physical fitness characteristics in sedentary elderly women. A total of 24 inactive women participated in the study. The participants were randomly divided into two groups: the Mat-Pilates Exercise Group (MPG) and the Non-Pilates Group (NPG). The MPG performed 4 exercise sessions per week for 12 weeks. The participants' anthropometric characteristics, including body weight, BMI, circumference, and skinfold thickness, were evaluated before and after the 12-week exercise program, and physical fitness parameters such as grip strength, back-leg strength, vertical jump, and flexibility were also measured. The data obtained were statistically analyzed using SPSS 25.0. Independent samples t-test was used for between-group comparisons, and paired samples t-test was used to analyze within-group pre- and post-test differences. A p-value of less than 0.05 was considered statistically significant. When examining the pre-exercise measurements, no significant differences were observed in any of the characteristics ($p > 0.05$). When examining the post-test measurements, statistical differences were found in the upper right leg, upper left leg, hip circumference, and back strength values between groups ($p < 0.05$). Significant differences were observed between the pre-test and post-test measurements for all fat tissue and physical fitness characteristics in the MPG group ($p < 0.05$). As a result, mat Pilates exercises were found to improve physical characteristics and fitness levels in sedentary elderly women. Low-impact exercises like Pilates help reduce age-related physical decline and support elderly independence. Increasing exercise participation can also reduce social inequalities and age-related health issues. This research aligns with the UN Sustainable Development Goals, particularly "Good Health and Well-being" and "Reduced Inequalities."

Sedanter Yaşlı Kadınlarda 12 Haftalık Mat Pilates

Egzersizlerinin Vücut Kompozisyonu ve Fiziksel Uygunluk Özellikleri Üzerine Etkileri

Makale Bilgisi	ÖZET
Geliş Tarihi: Kabul Tarihi: Yayın Tarihi: Anahtar Sözcükler: Sedanter Yaşlı Kadınlar, Mat Pilates, Kuvvet, Dikey sıçrama, Esneklik.	Artan yaşlı nüfus, bağımsızlık ve yaşam kalitesini etkileyen fiziksel ve zihinsel gerilemelerle karşı karşıya kalmaktadır, ancak Pilates her yaşta insanlar için güvenli bir egzersiz seçeneği sunmaktadır. Bu çalışma, hareketsiz yaşlı kadınlarda uygulanan mat Pilates egzersizlerinin vücut kompozisyonu ve fiziksel fitness özellikleri üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmaya toplamda 24 hareketsiz kadın katılmıştır. Katılımcılar rastgele iki gruba ayrılmıştır: Mat-Pilates Egzersiz Grubu (MPG) ve Kontrol Grubu (NPG). MPG, 12 hafta boyunca haftada 4 egzersiz seansı yapmıştır. MPG 12 hafta boyunca haftada 4 egzersiz seansı yaparken, NPG bu süre zarfında herhangi bir egzersiz programına katılmamıştır. Katılımcıların vücut ağırlığı, BMI, çevre ölçüleri ve deri altı yağ kalınlığı gibi antropometrik özellikleri, 12 haftalık egzersiz programı öncesi ve sonrasında değerlendirilmiş, ayrıca fiziksel fitness parametreleri olan kavrama gücü, sırt-bacak gücü, dikey sıçrama ve esneklik de ölçülmüştür. Elde edilen veriler, SPSS 25.0 yazılım paketi ile istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalar için bağımsız örneklem t-testi, grup içi ön-test ve son-test farkları için eşleştirilmiş t-testi uygulanmıştır. 0.05'ten küçük bir p-değeri anlamlı kabul edilmiştir. Egzersiz öncesi ölçümler incelendiğinde, hiçbir özellikte anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir ($p > 0.05$). Post-test ölçümleri incelendiğinde, gruplar arası karşılaştırmalarda üst sağ bacak, üst sol bacak, kalça genişliği ve sırt kuvveti değerlerinde istatistiksel farklar bulunmuştur ($p < 0.05$). Gruplar içindeki tüm değişiklikler için, MPG grubunda tüm yağ dokusu ve fiziksel fitness özellikleri arasında ön-test ve son-test ölçümleri arasında anlamlı farklar bulunmuştur ($p < 0.05$). Sonuç olarak, mat Pilates egzersizlerinin, sedanter yaşlı kadınlarda fiziksel özellikler ve fitness seviyelerinde iyileşmeler sağladığını söyleyebiliriz. Pilates gibi düşük etkili egzersizler, yaşa bağlı fiziksel gerilemeyi azaltarak, yaşlı bireylerin bağımsızlıklarını korumalarına yardımcı olabilir. Egzersiz programlarına katılımın artırılması, toplumsal eşitsizliklerin ve yaşa dayalı sağlık sorunlarının azaltılmasına katkıda bulunabilir. Bu bağlamda, araştırma BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile ilişkilendirildiğinde "Sağlık ve Refah ve Eşitsizliklerin Azaltılması" hedefleriyle doğrudan bağlantılıdır.

Bu makaleye atıfta bulunmak için:

Ceviz, E. & Genç, H. (2025). Effects of 8 weeks of mat pilates exercises on body composition and physical fitness characteristics in sedentary elderly women. *Sustainable Welfare*, 3(1), 65-78.

*Corresponding Author: Harun Genç, hgenç@bingol.edu.tr



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

INTRODUCTION

The number of elderly people has grown in the past century (Oliveira et al., 2024). As people age, both physical and mental abilities tend to decline (Bangsbo et al., 2019). These declines can lead to elderly individuals becoming dependent on others for daily needs, an increased risk of falls, and a decrease in overall quality of life (Yeung et al., 2019). Age-related physical decline is commonly associated with a reduction in muscle mass, lower aerobic capacity, diminished mobility, and other markers of fitness (Lange et al., 2021). Thus, it is crucial to create and encourage interventions that enhance the physical abilities of the elderly population, thereby enhancing their quality of life.

One exercise method that can be safely applied across all age groups, including the elderly, is Pilates (Pucci et al., 2019). Pilates exercises engage every part of the body, allowing for coordinated movement of all areas in complete harmony (Yu & Lee, 2012). It is believed that Pilates exercises help individuals feel renewed and energized both physically and mentally (Byrnes et al., 2018). Additionally, Pilates is one of the few exercise methods that can improve balance, coordination, muscular endurance, and flexibility (Meikis et al., 2021). While Pilates doesn't fall under the category of traditional exercises like aerobic or resistance training (Bullo et al., 2015), it is a well-organized type of physical activity that has demonstrated benefits in enhancing muscle endurance, flexibility, and dynamic balance in younger and middle-aged individuals (Cruz-Ferreira et al., 2011).

It has been reported that women, starting from middle age, can reduce health risks by engaging in moderate-intensity exercise. The American College of Sports Medicine (ACSM) suggests focusing on resistance, strength, aerobic capacity, and flexibility exercises in training programs for individuals after middle age. Among these, the Pilates Method has been highlighted, emphasizing how brain cell activation stimulates the mind, which in turn positively affects the body (Özdemir & Uysal, 2019). Physical exercise is considered an effective tool for minimizing the harmful effects of aging (Valenzuela et al., 2019; Lavin et al., 2020). Studies on exercise-based programs, such as resistance training, high-intensity interval training, multi-component exercises, and Tai Chi, have shown significant benefits in the structural and functional changes of skeletal muscle. Among these types of physical training, Pilates has emerged as a promising method for alleviating or reversing the effects of aging.

Pilates exercises involve a holistic approach that requires the activation and coordination of multiple muscle groups simultaneously (Lima et al., 2021). The Pilates method was created by Joseph Pilates in the 1920s. Pilates has become more popular around the world with growing frequency, particularly among older women. Given its holistic approach, Pilates is presented as one of the most effective ways to achieve "Healthy Aging" goals. It includes exercises that focus on strength, muscular endurance, flexibility, as well as muscle control, posture, and breathing, particularly in the core region of the body, which is often referred to as the "power center." These exercises combine the mind-body connection (Buttelli et al., 2021; Pereira et al., 2022), focusing on lumbopelvic stabilization through activation of the deep muscles of the torso, and aim to create a full connection between the body and mind (García-Garro et al., 2020).

The Pilates method is based on six fundamental principles: center, concentration, control, precision, flow, and breathing. Its effectiveness is demonstrated by the fact that it can be performed individually or in groups, with equipment or on the floor, using only body weight (Buttelli et al., 2021; Pereira et al., 2022). Pilates provides psychomotor benefits and contributes to better functional capacity, enhancing individual independence and improving overall quality of life (García-Garro et al., 2020; Angeles et al., 2021). Pilates is a type of exercise program that involves structured movements, which can be performed on the floor (Mat Pilates) or with specialized equipment developed by its founder. Mat Pilates, which is performed using body weight, helps individuals achieve self-control and is ideal for group work due to its ease of applicability (Lett, 2011).

Although many studies have explored Pilates effects on middle-aged and younger individuals, research on sedentary older women—who are more prone to age-related declines in fitness and body composition—is limited. Additionally, the impact of accessible and practical mat Pilates programs on this group remains under-investigated. This study aims to address this gap by examining the effects of a 12-week mat Pilates program on body composition and physical fitness in sedentary older women. The results are expected to aid in developing effective exercise interventions that promote healthy aging and enhance quality of life.

This research seeks to explore the effects of 12 weeks of mat Pilates exercises on body composition and physical fitness in sedentary older Women.

MATERIALS AND METHODS

Study Group

Power analysis was conducted using G*Power 3.1.9.7 to determine the required sample size for this study. For an independent samples t-test, with a large effect size ($d = 0.80$), $\alpha = 0.05$, and power ($1 - \beta$) = 0.80, the required total sample size was calculated to be 24 participants, with 12 in each group. The study included 24 female participants, aged 50 to 68, who were sedentary. The participants were split into two groups. The Mat-Pilates Exercise Group (MPG) (12 women) and the Non-Pilates Group (NPG) (12 women). All participants were briefed about the study and voluntarily expressed their willingness to participate by completing the consent form. It was determined that the participants had no injuries prior to the study. The participation criteria were determined as having no orthopedic, neuromuscular, or pathological issues, no medication dependency, and not taking any dietary supplements. All procedures adhered to the Declaration of Helsinki.

Inclusion Criteria:

- Being female
- Aged between 50 and 68
- Having a sedentary lifestyle (not engaging in regular physical activity)
- Having no orthopedic, neuromuscular, or systemic pathological conditions
- Not being dependent on any medications or dietary supplements
- Having no musculoskeletal injuries prior to the study
- Voluntarily agreeing to participate in the study and signing the informed consent form

Exclusion Criteria:

- Individuals who engage in regular exercise
- Those with orthopedic, neurological, or chronic diseases
- Individuals with any physical limitations that may prevent exercise
- Those who regularly use medication or dietary supplements
- Participants who did not consistently attend the exercise program during the study period
- Individuals who did not participate in the pre- or post-test measurements

Procedures

The MPG performed 4 exercise sessions per week for a duration of 12 weeks. The NPG was not

involved in any exercise program over the 12-week period. Before and after the 12-week exercise program, the participants' anthropometric characteristics, including body weight, BMI, circumference, and skinfold thickness measurements, were recorded. Physical fitness parameters such as grip strength, back-leg strength, vertical jump, and flexibility were also measured.

Exercise

2-Week Preparatory Mat Pilates Exercise Program

Mat Pilates sessions lasted 60 min, three days a week, for 12 weeks (Table 2). The Pilates exercise programs were conducted at the Bingöl Provincial Directorate of Youth and Sports Multi-Purpose Sports Hall. To ensure adaptation to the exercises and familiarize the participants with the movements, all participants were included in a 2-week preparatory exercise program (Table 1) before the commencement of the 12-week MPG exercise program. This preparatory period aimed to teach proper form, ensure familiarity with the exercises, and minimize injury risk. This preparatory program includes low-intensity exercises targeting all muscle groups (pelvic floor muscles, spine, hamstrings, back extensors, abdominals, quadriceps, biceps, triceps, deltoid muscles).

Table 1

2-Week Preparatory Mat Pilates Exercise Program

Exercises	Set	Repetitions	Tempo	Rest
Spine Twist	1	8 reps or 5 sec	Low	40 s rest between each exercise
Leg Lift				
Arm Circle				
Leg Circle				
Shoulder Bridge				
Bird Dog				
Single Leg Stretch				
Bridge				
Pilates Exercise-Saw				
Plank				

12-Week Mat Pilates Exercise Program

The MPG (Mat Pilates Group) performed 4 exercise sessions per week for a duration of 12 weeks, with each session consisting of a warm-up phase, a main phase, and a cool-down phase. Each session lasted approximately 60-90 minutes. The movements were performed in a smooth, moderate-paced manner. Throughout the exercise process, a 5-minute jog and 5-minute stretching exercises were incorporated at the beginning and end of each session as warm-up and cool-down phases to prevent any injuries. To adjust the relationship between load and rest and avoid overtraining, a minimum of 48 hours of rest was given between exercises (Miyamoto ve ark., 2018). The 12-week mat Pilates exercise program (Table 2) involved a gradual increase in exercise intensity and volume (Isacowitz, 2014; Rahimimoghadam ve ark., 2019). The control group continued their normal daily life without participating in any exercise program. Additionally, all participants in both the exercise and NPG was encouraged to maintain their typical daily routines and to avoid participating in any cardiovascular or strength training that could affect the results of the study.

Table 2
12-Week Mat Pilates Exercise Program

Exercises	1 and 2 Weeks reps	3 and 4 Weeks reps	5 and 6 Weeks reps	7 and 8 Weeks reps	9 and 10 Weeks reps	11 and 12 Weeks reps
Spine Twist	①	①	②	②	③	③
Leg Lift	①	①	②	②	③	③
Arm Circle	①	①	②	②	③	③
Leg Circle	①	①	②	②	③	③
Shoulder Bridge	①	①	②	②	③	③
Bird Dog	①	①	②	②	③	③
Single leg stretch	①	①	②	②	③	③
Bridge	①	①	②	②	③	③
Pilates Exercise-Saw	①	①	②	②	③	③
Rolling Like A Ball	-	①	②	②	③	③
Crunch	-	①	②	②	③	③
Superman	-	-	-	②	③	③
Hundred	-	-	-	②	③	③
Plank (10 sec)	-	-	-	-	③	③
Pilates Push-Ups	-	-	-	-	③	③

①: 1x10; ②: 2X10; ③: 3X10

Notes: The exercises were performed at a moderate tempo and smoothly. 40 seconds of rest were given between each movement, and 2 minutes of rest between sets.

Body Composition Measurements

Subjects underwent anthropometric testing both before and after the eight-week treatment period. Measurements were conducted following the protocol established by the International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK) (Norton and Olds, 1996). Body weight (BW) was recorded using a calibrated medical scale, accurate to 0.1 kg, while stature was measured to 0.01 cm precision using a standard wall-mounted stadiometer. Body Mass Index (BMI) and Body composition measurements, including the right arm (RA), left arm (LA), upper right leg (URL), lower right leg (LRL), upper left leg (ULL), and lower left leg (LLL), were obtained using the InBody 270, a bioelectrical impedance analyzer developed by a Japanese brand. Skinfold thickness measurements were taken with a skinfold caliper (Holtain, UK) applying 10 grams of pressure per 1mm² with an error margin of ± 2 mm. Waist (WC) and hip (HC) circumference measurements were taken using a Gulick-type anthropometric tape measure (Holtain, UK). Skinfold thickness measurements were taken from the biceps (BSFT), triceps (TSFT), subscapular (SubSFT), suprailiac (SupSFT), abdominal (ASFT), and calf areas (CSFT) on the right side of the participants. During the skinfold thickness measurement, the subcutaneous fat between the thumb and index finger was gently pinched and pulled upwards to a degree that would separate it from the muscle tissue. About 1 cm away from the fingers, the caliper was applied, and the pinched subcutaneous fat layer's thickness was quickly recorded in millimeters, based on the caliper's indicator, within 2-3 seconds (Harrison ve ark., 1988). Circumference measurements of the waist, abdomen, and hips were taken using a Gulick tape measure according to standard techniques. Two measurements were taken from each area, and the average was calculated. (Marfell-Jones, 1991). In the study, the body fat percentage of the women was calculated using the Yuhasz formula: % Fat = $5.783 + 0.153 (tr + ss + si + ab)$, where "tr" refers to triceps, "ss" to subscapular, "si" to suprailiac, and "ab" to abdominal skinfold measurements.

Physical fitness parameters

Handgrip strength

Handgrip strength measurements were applied to assess the strength of the forearm flexor muscles. The participants' handgrip strength were measured using a Takei Physical Fitness Test (Japan)

hand dynamometer (forces ranging from 0 to 100 kg). The participants' handgrip strength was measured while they were standing. Once the dynamometer was adjusted to fit the participant's hand size, the measurements of the maximum handgrip strength were taken while the participants' arms were positioned at a 10-15 degree angle from the shoulder, with their arms at their sides. The measurements were first taken from the right hand grip strength (RHGS), followed by the left hand left hand grip strength (LHGS), while the participants were in a relaxed state. After two trials for each hand, the best values were recorded handgrip strengths (Zorba, 2000; Tamer, 2000).

Back and leg strength

The back Strength (BS) and leg strength (LS) measurements of the volunteers were taken using the Takei TTK 5402, Japan dynamometer. The participants stood on the dynamometer platform with their knees fully extended. The participants' back strength was measured with their knees unbent, while the leg strength was measured with the knees approximately at a 130-degree angle. After securing their feet, the participants gripped the dynamometer bar tightly with their hands, keeping their arms extended, back straight, and torso slightly leaned forward. The participants pulled the bar vertically upwards to the maximum extent during the test. The test was performed with two repetitions, and the best result was considered for calculation.

Vertical jump test

During the vertical jump test (VJ), The participant stood sideways, ensuring their feet were in contact with the ground. They then raised their arm upwards without lifting their feet and touched the highest point they could reach with their fingertips. This point was recorded on the measuring tape suspended from the wall. Before the test, the participant's fingertips were dipped in chalk powder. After this step, the participant jumped and touched the highest point they could reach, and this point was recorded. At the beginning of the test, the distance touched with the fingertips (initial reach) and the distance reached by jumping at the end of the test were recorded in centimeters (Şipal, 1989). Each athlete was given two attempts for the test, and the a higher score was noted.

Flexibility test

The flexibility test in this study utilized a platform measuring 35 cm by 45 cm by 32 cm. Additionally, the upper surface had a measuring scale ranging from 0 to 50 cm. In a seated position on the floor, with legs extended, place the soles of the feet against the wall of the sit-and-reach box. Without bending the legs, the participant reaches forward on the bench, with both hands stacked on top of each other. At the end of the reach, the participant held the position for about 2 seconds, and the score was read in centimeter (Özkan ve ark., 2014).

Statistical analysis

The data from the study were analyzed statistically through the SPSS 25.0 software package. To evaluate the data, descriptive statistical techniques, including the mean and standard deviation, were used. The normality assumption for the comparison of pre- and post-exercise values of the groups was tested using the Kolmogorov-Smirnov test. Since the assumption of normality was satisfied, parametric tests were employed in the analysis. Specifically, the Independent Samples T-Test was used for comparing the differences between the experimental and control groups, while the Paired Samples T-Test was applied to assess pre- and post-test changes within each group. These statistical methods were selected in accordance with the experimental design of the study, which involved repeated measurements, and aimed to evaluate both the effectiveness of the intervention within each group and the differences between groups following the exercise program. A p-value smaller than 0.05 was deemed

significant.

RESULTS

Table 3

Demographic information of the subjects

Variables	MPG	NPG	TOTAL
Age (years)	59,25 ± 6,15	58,91 ± 6,33	59,03±6,21
Height (m)	1,59±0,08	1,58±0,06	1,58±0,07
BW (kg)	74,37 ± 7,22	75,48 ± 6,17	74,92±6,59
BMI (kg/m ²)	29,59±1,44	30,21±1,86	29,90±1,66

MPG: Mat Pilates Group; **NPG:** Non-Pilates Group; **BW:** Body weight; **BMI:** Body Mass Index

According to Table 3, the average age of the 12 sedentary women in the MPG group was 59.25 ± 6.15 years, with an average height of 1.59 ± 0.08 m, BW of 74.37 ± 7.22 kg, and BMI of 29.59 ± 1.44 kg/m². In the NPG group, which also consisted of 12 sedentary women, the average age was 58.91 ± 6.33 years, height of 1.58 ± 0.06 m, BW of 75.48 ± 6.17 kg, and BMI of 30.21 ± 1.86 kg/m².

Table 4

The mean scores of the pre-test and post-test and comparison results of selected physical anthropometric and physical fitness characteristics for MPG and NPG

Variables	Pre-test			Post-test		
	MPG	NPG	p-value	MPG	NPG	p-value
BW (kg)	74,37±7,22	75,48 ± 6,17	0,690	73,22±6,91	75,55±6,07	0,389
BMI (kg/m ²)	29,59±1,44	30,21±1,86	0,368	29,13±1,27	30,24±1,75	0,090
RA (cm)	34,25±2,73	35,33±3,39	0,398	33,41±2,87	35,33±3,33	0,146
LA (cm)	34,33±2,74	35,25±3,46	0,480	33,50±2,77	35,25±3,41	0,182
URL (cm)	62,66±4,27	64,16±2,51	0,306	59,66±5,53	64,16±2,44	0,017*
LRL (cm)	37,91±2,67	37,75±1,71	0,858	37,25±2,30	37,74±1,72	0,552
ULL (cm)	62,50±4,23	64,00±2,33	0,294	60,33±4,71	64,08±2,23	0,021*
LLL (cm)	37,91±2,67	37,73±1,73	0,858	37,25±2,30	37,75±1,70	0,552
Chest (cm)	102,41±6,00	104,50±5,50	0,385	99,41±6,05	104,41±5,61	0,048*
WC (cm)	91,66±6,87	92,25±8,75	0,858	87,83±1,80	91,16±8,83	0,179
HC (cm)	109,08±5,82	110,66±4,57	0,467	104,91±6,18	110,50±4,18	0,017*
BSFT (mm)	10,67±2,92	10,39±2,94	0,812	10,30±2,82	10,37±2,90	0,956
TSFT (mm)	15,21±2,42	15,15±2,34	0,940	14,77±2,23	15,21±2,28	0,689
ASFT (mm)	17,49±3,47	17,30±3,25	0,890	16,03±3,14	17,22±3,28	0,399
SubSFT (mm)	17,67±3,47	17,55±2,85	0,921	17,20±3,21	17,55±2,85	0,795
SupSFT (mm)	8,70±3,29	8,31±3,15	0,760	8,20±3,11	8,21±3,13	0,994
CSFT (mm)	10,67±2,92	10,39±2,94	0,968	10,30±2,82	10,37±2,90	0,781
RHGS (kg)	11,30±3,65	11,88 ± 3,89	0,713	12,03±3,37	11,73±3,72	0,844
LHGS (kg)	11,21±3,07	11,51±3,45	0,879	11,69±3,40	11,92±3,94	0,880
LS (kg)	39,65±6,14	40,05±6,66	0,513	42,95±7,25	39,97±6,59	0,083
BS (kg)	37,98±8,44	38,06±8,71	0,356	44,86±9,75	38,09±8,76	0,004*
VJ (cm)	21,33±4,42	20,83±4,58	0,765	22,25±4,63	20,91±4,64	0,435
Flexibility (cm)	30,33±4,63	30,16±4,52	0,935	32,08±4,86	30,08±4,58	0,293

*p<0,05

MPG: Mat Pilates Group; **NPG:** Non- Pilates Group; **BW:** Body Weight; **BMI:** Body Mass Index; **RA:** Right Arm; **LA:** Left Arm; **URL:** Upper Right Leg; **LRL:** Lower Right Leg; **ULL:** Upper Left Leg; **LLL:** Lower Left Leg; **WC:** Waist Circumference; **HC:** Hip Circumference; **BSFT:** Biceps Skin Fold Thickness; **TSFT:** Triceps Skin Fold Thickness; **ASFT:** Abdominal Skin Fold Thickness; **SubSFT:** Subscapula Skin Fold Thickness; **SupSFT:** Suprailiac Skin Fold Thickness; **CSFT:** Calf Skin Fold Thickness; **RHGS:** Right Hand Grip Strength; **LHGS:** Left Hand Grip Strength; **LS:** Leg Strength; **BS:** Back Strength; **VJ:** Vertical Jump

When examining Table 4, no significant differences were found between the groups in any of the characteristics in the pre-test measurements (p > 0.05). However, in the post-test results, statistically

significant differences were observed in favor of the MPG group in the upper right limb (URL), upper left limb (ULL), chest, and hip circumference (HC) measurements ($p < 0.05$). When comparing the pre-test and post-test mean values of the selected anthropometric characteristics within each group, no significant changes were observed in either the MPG or NPG groups ($p > 0.05$). On the other hand, when comparing the pre- and post-test mean values of the selected physical fitness characteristics, a statistically significant improvement in back strength (BS) was observed in the MPG group in the post-test measurements ($p < 0.05$), while no significant differences were observed in other fitness parameters ($p > 0.05$).

Table 5

Changes in physical anthropometric and physical fitness characteristics before and after the test in MPG and NPG

Variables	MPG			NPG		
	Pre-test	Post-test	p-value	Pre-test	Post-test	p-value
BW (kg)	74,37±7,22	73,22±6,91	0,001*	75,48 ± 6,17	75,55±6,07	0,499
BMI (kg/m ²)	29,59±1,44	29,13±1,27	0,002*	30,21±1,86	30,24±1,75	0,557
RA (cm)	34,25±2,73	33,41±2,87	0,002*	35,33±3,39	35,33±3,33	1,000
LA (cm)	34,33±2,74	33,50±2,77	0,002*	35,25±3,46	35,25±3,41	1,000
URL (cm)	62,66±4,27	59,66±5,53	0,005*	64,16±2,51	64,16±2,44	1,000
LRL (cm)	37,91±2,67	37,25±2,30	0,005*	37,75±1,71	37,74±1,72	1,000
ULL (cm)	62,50±4,23	60,33±4,71	0,000*	64,00±2,33	64,08±2,23	0,339
LLL (cm)	37,91±2,67	37,25±2,30	0,005*	37,73±1,73	37,75±1,70	1,000
Chest (cm)	102,41±6,00	99,41±6,05	0,000*	104,50±5,50	104,41±5,61	0,586
WC (cm)	91,66±6,87	87,83±1,80	0,000*	92,25±8,75	91,16±8,83	0,674
HC (cm)	109,08±5,82	104,91±6,18	0,000*	110,66±4,57	110,50±4,18	0,438
BSFT (mm)	10,67±2,92	10,30±2,82	0,014*	10,39±2,94	10,37±2,90	0,658
TSFT (mm)	15,21±2,42	14,77±2,23	0,026*	15,15±2,34	15,21±2,28	0,482
ASFT (mm)	17,49±3,47	16,03±3,14	0,001*	17,30±3,25	17,22±3,28	0,095
SubSFT (mm)	17,67±3,47	17,20±3,21	0,002*	17,55±2,85	17,55±2,85	1,000
SupSFT (mm)	8,70±3,29	8,20±3,11	0,018*	8,31±3,15	8,21±3,13	0,317
CSFT (mm)	11,92±2,72	11,57±2,21	0,017*	11,97±2,56	11,93±2,56	0,137
RHGS (kg)	11,30±3,65	12,03±3,37	0,006*	11,88 ± 3,89	11,73±3,72	0,145
LHGS (kg)	11,21±3,07	11,69±3,40	0,035*	11,51±3,45	11,92±3,94	0,347
LS (kg)	39,65±6,14	42,95±7,25	0,000*	40,05±6,66	39,97±6,59	0,655
BS (kg)	37,98±8,44	44,86±9,75	0,000*	38,06±8,71	38,09±8,76	0,908
VJ (cm)	21,33±4,42	22,25±4,63	0,020*	20,83±4,58	20,91±4,64	0,777
Flexibility (cm)	30,33±4,63	32,08±4,86	0,013*	30,16±4,52	30,08±4,58	0,723

* $p < 0,05$

MPG: Mat Pilates Group; **NPG:** Non- Pilates Group; **BW:** Body Weight; **BMI:** Body Mass Index; **RA:** Right Arm; **LA:** Left Arm; **URL:** Upper Right Leg; **LRL:** Lower Right Leg; **ULL:** Upper Left Leg; **LLL:** Lower Left Leg; **WC:** Waist Circumference; **HC:** Hip Circumference; **BSFT:** Biceps Skin Fold Thickness; **TSFT:** Triceps Skin Fold Thickness; **ASFT:** Abdominal Skin Fold Thickness; **SubSFT:** Subscapula Skin Fold Thickness; **SupSFT:** Suprailiac Skin Fold Thickness; **CSFT:** Calf Skin Fold Thickness; **RHGS:** Right Hand Grip Strength; **LHGS:** Left Hand Grip Strength; **LS:** Leg Strength; **BS:** Back Strength; **VJ:** Vertical Jump

Looking at Table 5, all the physical characteristics in the MPG group showed statistically significant improvements ($p < 0.05$), whereas no significant changes were observed in the NPG group ($p > 0.05$). Similarly, all body fat analysis measurements in the MPG group improved significantly ($p < 0.05$), while no significant changes occurred in these parameters within the NPG group ($p > 0.05$). Furthermore, significant improvements were noted in all physical fitness measurements in the MPG group ($p < 0.05$), but none of these characteristics showed statistical changes in the NPG group ($p > 0.05$).

DISCUSSION

Regular exercise programs, when applied according to their objectives, provide numerous

significant positive effects on the human body. In order for the expected effects of exercise to be observed, the type, duration, frequency, and intensity of the exercises must be properly planned (Genç ve ark., 2023). In our study, the effects of regular mat exercises performed 4 days a week for 12 weeks, with an average duration of 90 minutes, on body composition and physical fitness characteristics in sedentary women were investigated.

The primary finding of this study was that the 8-week Pilates mat training program (two hours per week) resulted in significant improvements across nearly all physical and physiological variables. In our study, the average age of the 12 sedentary women in the MPG was 59.25 ± 6.15 years, height of 1.59 ± 0.08 m, BW of 74.37 ± 7.22 kg, and BMI of 29.59 ± 1.44 kg/m². In the NPG, which also consisted of 12 sedentary women, the average age was 58.91 ± 6.33 years, height of 1.58 ± 0.06 m, BW of 75.48 ± 6.17 kg, and BMI of 30.21 ± 1.86 kg/m² (Table 3).

In this study, no statistical differences were found in any of the characteristics in the pre-test measurement results ($p > 0.05$). These outcomes point to the fact that, at the start of our study, the control and experimental groups had a homogeneous structure. As a result, the study was strengthened by effectively demonstrating the impact of mat Pilates exercises on body composition and physical fitness characteristics in sedentary women.

When examining the post-test measurement results for the physical characteristics of the groups, statistical differences were found in the URL, ULL, and HC values ($p < 0.05$). Additionally, when examining the changes within the groups, differences between the pre-test and post-test measurements were found to be statistically significant for all characteristics in the MPG group ($p < 0.05$). However, no differences were observed in the physical characteristics of the NPG group ($p > 0.05$). In our study, it was determined that the mat Pilates exercises applied over eight weeks resulted in a significant decrease in BW and BMI ($p < 0.05$). When looking at the literature, Seghatoleslami et al. (2018) aimed to investigate the effects of Pilates exercises on the motor control indices of inactive middle-aged women. They reported that Pilates exercises led to a decrease in BW and BMI. In the study conducted by Bastık and Cicioğlu (2020), they reported a statistically significant decrease in BW and BMI after applying mat exercises for 60-75 minutes, three days a week ($p < 0.05$). These findings support our study. On the other hand, in another study, Borah et al. (2024) similarly reported that after a 6-week mat Pilates exercise program, conducted three times a week for 60 minutes, there was no significant difference in BMI values between the Pilates and control groups. This study does not support our findings.

In our study, a significant decrease was observed in RA, LA, URL, LRL, ULL, LLL, WC, and HC values in the MPG group ($p < 0.05$). In the literature, in their 2024 study, İlçin and Kurt investigated the effects of an 8-week Pilates exercise program on 12 healthy women aged 18 to 45 with no prior sports background. They found a statistically significant difference in favor of the post-test results in the measurements of the shoulders, chest, waist, abdomen, hips, calves, right arm, and left arm. In the study by Aslan (2019), which examined the effects of Pilates on body composition in women, it was reported that after 12 weeks of mat Pilates exercises, performed twice a week, a statistically significant decrease was observed in circumference measurements when comparing the pre-test and post-test values. In another study by Zaras et al. (2023), they reported a significant decrease in waist circumference after an 8-week mat Pilates exercise program, conducted twice a week for 60 minutes with 20 women with an average age of 48. These findings support our study.

In this study, no statistical difference was found between the pre-test and post-test values for subcutaneous fat measurements between the groups. However, when examining the changes within the groups, no changes were observed in the NPG for BSFT, TSFT, ASFT, SubSFT, SupSFT, and CSFT characteristics ($p > 0.05$). In contrast, in the MPG, reductions in subcutaneous fat tissue were observed for all characteristics ($p < 0.05$).

In their study, Garcia-Pastor et al. (2020) evaluated the effects of a 20-week Pilates program, performed twice a week, on body composition. Significant reductions were reported in the sum of six different skinfold measurements and in body fat percentage. These findings indicate that the Pilates method is effective in improving body composition. Vaquero-Cristóbal et al. (2015) examined the effects of a 16-week mat Pilates program on body composition and somatotype in women with previous Pilates experience. Their findings showed significant reductions in the skinfold thickness of the triceps, iliac crest, supraspinale, abdominal, front thigh, and medial calf regions. These studies support our work.

In our study a statistical difference was revealed between the groups in the post-test measurements for the BS characteristic ($p < 0.05$). Additionally, the changes in physical fitness characteristics within the groups, statistical differences were observed in all values for the MPG ($p < 0.05$). In contrast, the same table shows that no differences were observed in the physical fitness characteristics examined in the NPG ($p > 0.05$). These results are interpreted as positive outcomes of the 12-week mat Pilates exercises applied in our study. Borah et al. (2024) reported that after a 6-week, 3 times per week, 60-minute mat Pilates exercise program, significant differences in flexibility and strength characteristics were observed in favor of the Pilates group when compared to the control group. In their study, Evangelou et al. (2021) investigated the effects of a three-month low-load-high-repetition group exercise program and Pilates on physical fitness and body composition in inactive women, and reported that the Pilates group showed significant improvements in flexibility and postural control. In another study, Barker et al. (2016) investigated the potential of Pilates exercises in reducing the risk of falls in elderly individuals. They found improvements in posture balance, lower extremity strength, and flexibility in the Pilates group compared to the control group. Kibar et al. (2016), in their 8-week study with two 60-minute Pilates sessions per week, reported that Pilates exercises led to statistically significant improvements in abdominal endurance, hamstring flexibility, and upper body muscular endurance. In addition to a reduction in waist circumference, improvements were also observed in balance and posture.

These studies highlight the positive effects of Pilates exercises on strength and flexibility, supporting the findings of our study.

CONCLUSION

As a result, it is believed that mat Pilates exercises, which are an aerobic exercise program with properly planned intensity, frequency, and duration, can have a significant impact on increasing physical fitness levels in sedentary older women without overloading the body. These types of exercises can lead to positive changes in physical fitness parameters, thereby improving the overall health of older individuals.

SUGGESTIONS

It can be suggested to inform elderly individuals about the physical and mental health benefits of regular exercise and to promote the widespread adoption of mat Pilates programs to improve the physical health of the elderly population.

Statement of Research and Publication Ethics

This article has been written within the framework of scientific research and publication ethics.

Ethics Committee Approval

The research was approved by the Health Sciences Scientific Research Ethics Committee of Bingöl University with the decision dated October 24, 2024, and numbered 24/17, 10.

Author Contributions

Research Design (CRediT 1) Author 1 (60%) - Author 2 (40%)

Data Collection (CRediT 2) Author 1 (100%)

Research - Data Analysis - Validation (CRediT 3-4-6-11) Author 2 (100%)

Manuscript Writing (CRediT 12-13) Author 1 (50%) - Author 2 (50%)

Revision and Improvement of the Text (CRediT 14) Author 1 (50%) - Author 2 (50%)

Funding

There is no financial support

Conflict of Interest

The authors have stated that they have no conflict of interest.

Sustainable Development Goals (SDGs)

Sustainable Development Goals: 3 Health and Quality of Life

REFERENCES

- Angeles, M. A. V., Jiménez, J. M., & Juan, F. R. (2021). Mejora de variables psicológicas en Adultos Mayores mediante Pilates. Retos: nuevas tendencias en educación física. *deporte y recreación*, (40), 47-52.
- Aslan, Ş. (2019). The effect of pilates on body composition in women. *Inonu University, Journal of Physical Education and Sport Sciences (IUJPESS)*, 2019, 6(1), 24-35.
- Bangsbo, J., Blackwell, J., Boraxbekk, C. J., Caserotti, P., Dela, F., Evans, A. B., et al., (2019). Copenhagen Consensus statement 2019: physical activity and ageing. *British journal of sports medicine*, 53(14), 856–858. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-100451>
- Barker, A. L., Bird, M. L., & Talevski, J. (2015). Effect of pilates exercise for improving balance in older adults: a systematic review with meta-analysis. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 96(4), 715–723. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2014.11.021>
- Bastık, C., & Cicioğlu, H. İbrahim. (2020). Comparison of the effect of the mat and reformer pilates exercises on the waist-hips ratio and body compositions of the middle-aged sedentary women. *Progress in Nutrition*, 22(1-S), 50-57. <https://doi.org/10.23751/pn.v22i1-S.9784>
- Borah, P., Hussain, I., Gogoi, L., Govindasamy, K., Sarkar, S., Elayaraja, M., Balaji, E., & Gogoi, H. (2024). Effect of mat pilates training program on functional fitness in older adults. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 28(1), 16–25. <https://doi.org/10.15561/26649837.2024.0102>
- Bullo, V., Bergamin, M., Gobbo, S., Sieverdes, J. C., Zaccaria, M., Neunhaeuserer, D., & Ermolao, A. (2015). The effects of Pilates exercise training on physical fitness and wellbeing in the elderly: A systematic review for future exercise prescription. *Preventive medicine*, 75, 1-11.
- Buttelli, A. C. K., Costa, R. R., Farinha, J. B., de Oliveira Fagundes, A., Vieira, A. F., Barroso, B. M., ... & Kruehl, L. F. M. (2021). Pilates training improves aerobic capacity, but not lipid or lipoprotein levels in elderly women with dyslipidemia: A controlled trial. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 26, 227-232.
- Byrnes, K., Wu, P. J., & Whillier, S. (2018). Is Pilates an effective rehabilitation tool? A systematic review. *Journal of bodywork and movement therapies*, 22(1), 192–202. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2017.04.008>
- Cruz-Ferreira, A., Fernandes, J., Laranjo, L., Bernardo, L. M., & Silva, A. (2011). A systematic review of the effects of pilates method of exercise in healthy people. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 92(12), 2071-2081.
- Evangelou, C., Sakkas, G. K., Hadjicharalambous, M., Aghamias, G., Petrou, P., & Giannaki, C. D. (2021). The effect of a three month, low-load–high-repetitions group-based exercise program versus Pilates on physical fitness and body composition in inactive women. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 26, 18–23. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2020.08.017>
- García-Garro, P. A., Hita-Contreras, F., Martínez-Amat, A., Achalandabaso-Ochoa, A., Jiménez-García, J. D., Cruz-Díaz, D., & Aibar-Almazán, A. (2020). Effectiveness of a pilates training program on cognitive and functional abilities in postmenopausal women. *International journal of environmental research and public health*, 17(10), 3580.
- Garcia-Pastor, T., Sainz de Baranda, P., & Aznar, S. (2020). Effects of a 20-week Pilates method program on body composition. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 26(2), 130–133. <https://doi.org/10.1590/1517-869220202602156503>

- Genç H, Ceviz E, Kızar O, Dinçer K. Respiratory function rehabilitation in individuals with Covid-19: swimming exercise. *Physical Education of Students*, 2023;27(5):247–252.
<https://doi.org/10.15561/20755279.2023.0504>
- Isacowitz, R. (2014). *Pilates*. Human Kinetics, United States.
- İlçin, T., & Kurt, S. (2024). The Effects of an 8-Week Pilates Exercise Program on Certain Physical and Physiological Parameters in Women. *ADU Journal of Sports Sciences*, 1(2), 95-105.
- Jaeho Y, Lee G. Effect of Core Stability Training Using Pilates on Lower Extremity Muscle Strength and Postural Stability in Healthy Subjects. *Isokinet Exerc Sci*. 2012;20:141–6.
<https://doi.org/10.3233/ IES-2012-0462>
- Kibar, S., Yardımcı, F.Ö., Evcik, D., Ay, S., Alhan, A., Manço, M., & Ergin, E.Ş. (2016). Can a pilates exercise program be effective on balance, flexibility and muscle endurance? A randomized controlled trial. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 56(10), 1139-1146.
- Lange, C., Unnithan, V. B., Larkam, E., & Latta, P. M. (2000). Maximizing the benefits of Pilates-inspired exercise for learning functional motor skills. *Journal of bodywork and Movement Therapies*, 4(2), 99-108.
- Lavin, K. M., Perkins, R. K., Jemiolo, B., Raue, U., Trappe, S. W., & Trappe, T. A. (2020). Effects of aging and lifelong aerobic exercise on basal and exercise-induced inflammation. *Journal of Applied Physiology*, 128(1), 87-99.
- Lett A, (2011). *Innovations in Pilates*. Fitzroy Pilates Studio.
- Lima, M., Silva, B., Rocha-Rodrigues, S., & Bezerra, P. (2021). The impact of an 8-week Pilates-based physical training program on functional mobility: data from a septuagenarian group. *Biomedical Human Kinetics*, 13(1), 11-19.
- Meikis, L., Wicker, P., & Donath, L. (2021). Effects of Pilates Training on Physiological and Psychological Health Parameters in Healthy Older Adults and in Older Adults With Clinical Conditions Over 55 Years: A Meta-Analytical Review. *Frontiers in neurology*, 12, 724218.
<https://doi.org/10.3389/fneur.2021.724218>
- Miyamoto, G.C., Franco, K.F.M., van Dongen, J.M., dos Santos Franco, Y.R., de Oliveira, N.T.B., Amaral, D.D.V., van Tulder, M.W., Cabral, C.M.N. (2018). Different doses of Pilates-based exercise therapy for chronic low back pain: a randomised controlled trial with economic evaluation. *Br. J. Sports Med.* 52, 859–868.
- Norton K, Olds T, eds. (1996). *Anthropometrica*. Sydney: University of New South Wales Press.
- Oliveira, L. S., de Oliveira, R. G., da Silva, T. Q., Gonzaga, S., & de Oliveira, L. C. (2024). Effects of pilates exercises on strength, endurance and muscle power in older adults: Systematic review and meta-analysis. *Journal of bodywork and movement therapies*, 39, 615–634.
<https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2024.02.021>
- Özdemir, Ö. Ç., & Uysal, M. F. (2019). The effect of pilates exercise on quality of life and depression in postmenopausal period. *Physical Medicine and Rehabilitation*, (1), 25-32.
<https://doi.org/10.31067/0.2019.103>
- Özkan, A., Safaz, I., Safaz, İ., Yaşar, E., & Yazıcıoğlu, K. (2014). Ampute futbol oyuncularının performans ile ilgili fiziksel uygunluk özelliklerinin belirlenmesi. *International Journal of Science Culture and Sport*, 1(3), 66-77.

- Pereira, M. J., Mendes, R., Mendes, R. S., Martins, F., Gomes, R., Gama, J., ... & Castro, M. A. (2022). Benefits of pilates in the elderly population: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Investigation in Health. Psychology and Education*, 12(3), 236-268.
- Pucci GCMF, Neves EB, Saavedra FJF. Effect of Pilates method on physical fitness related to health in the elderly: a systematic review. *Rev Bras Med Esporte*. (2019) 25:76–87. doi: 10.1590/1517-869220192501193516 21.
- Rahimimoghdam, Z., Rahemi, Z., Sadat, Z., & Mirbagher Ajorpaz, N. (2019). Pilates exercises and quality of life of patients with chronic kidney disease. *Complementary therapies in clinical practice*, 34, 35–40. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.10.017>
- Seghatoleslami, A., Afif, A.H., Irandoust, K., Taheri, M. (2018). The Impact of Pilates Exercises on Motor Control of Inactive Middle-Aged Women. *Sleep and Hypnosis*. 20(4):262-266. <http://dx.doi.org/10.5350/Sleep.Hypn.2018.20.0160>
- Şipal, M. C. (1989). *Eurofit Bedensel Yetenek Testleri El Kitabı*, 78. Baskı Ankara: Başbakanlık GSGM Yayınları.
- Tamer, K. (2000). *Sporda Fiziksel ve Fizyolojik Performansın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi*. Ankara: Bağırğan Yayınevi.
- Valenzuela, P. L., Castillo-García, A., Morales, J. S., Izquierdo, M., Serra-Rexach, J. A., Santos-Lozano, A., & Lucia, A. (2019). Physical Exercise in the Oldest Old. *Comprehensive Physiology*, 9(4), 1281–1304. <https://doi.org/10.1002/cphy.c190002>
- Vaquero-Cristóbal, R., Alacid, F., Esparza-Ros, F., Muyor, J. M., & López-Miñarro, P. Á. (2015). The effects of 16-weeks Pilates mat program on anthropometric variables and body composition in active adult women after a short detraining period. *Nutrición Hospitalaria*, 31(4), 1738–1747. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.4.8501>
- Yeung, S. S. Y., Reijnierse, E. M., Pham, V. K., Trappenburg, M. C., Lim, W. K., Meskers, C. G. M., & Maier, A. B. (2019). Sarcopenia and its association with falls and fractures in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle*, 10(3), 485–500. <https://doi.org/10.1002/jcsm.12411>
- Yu, J., & Lee, G. (2012). Effect of core stability training using pilates on lower extremity muscle strength and postural stability in healthy subjects. *Isokinetics and Exercise Science*, 20, 141-146.
- Zaras, N., Kavvoura, A., Gerolemou, S., & Hadjicharalambous, M. (2023). Pilates-mat training and detraining: Effects on body composition and physical fitness in pilates-trained women. *Journal of bodywork and movement therapies*, 36, 38–44. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2023.05.002>
- Zorba, E. (2000). *Fiziksel Uygunluk*. Ankara: Neyir Matbaası.

Morphometric Analysis of Arteria Lingualis for Transoral Tongue Base Surgery: A Study Based on MDCT Angiography

Musa ACAR^{*1}  Büşra ŞEKER²  Burcu AYYALAZAN¹  Serdar KARAKÖSE³ 

¹ Necmettin Erbakan University, Faculty of Nezahat Keleşoğlu Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Konya, Türkiye

² Necmettin Erbakan University, Faculty of Medicine, Department of Anatomy, Konya, Türkiye

³ Necmettin Erbakan University, Faculty of Medicine, Department of Radiology, Konya, Türkiye

Article Info	ABSTRACT
Received: 10.03.2025 Accepted: 15.06.2025 Published: 30.06.2025	The base of the tongue is a difficult area to reach surgically. Although new surgical techniques make it easier to reach this area, there are some limitations. Knowing the anatomical details of the region plays an important role in overcoming these limitations. The LA is one of the most important neurovascular structures at the base of the tongue. Damage to this artery during surgery can cause problems that are difficult to reverse. In our study, we aimed to define the LA as a reliable landmark for transoral robotic surgery. The study was conducted on previously taken head CT images of 100 people (50 female and 50 male, age range 19–64). In our study, the parameters measured and recorded in the sagittal and axial plane. Those with a history of previous surgery in the region and images that could not be evaluated due to artifact were excluded from the study. In our study, two different parameters belonging to the LA were measured and their mean values were determined. The best approach for tongue base surgery should be the one that will both best control the examined area and minimize damage to surrounding vital structures. When literature information is evaluated, it is seen that new studies are important. Robotic surgery is an opportunity for patients in surgical interventions of an important region such as the tongue base. Radiological evaluation of the patient before surgical intervention is important to prevent possible errors. For this, sufficient morphological and morphometric information in the literature is required. We believe that the data we obtained will contribute to a better quality education for undergraduate students and radiology specialist students.
Keywords: Lingual artery, Morphometry, Robotic surgery.	

Transoral Dil Tabanı Cerrahisi için Arteria Lingualis'in Morfometrik Analizi: MDCT Anjiyografi'ye Dayalı Bir Çalışma

Makale Bilgisi	ÖZET
Geliş Tarihi: 10.03.2025 Kabul Tarihi: 15.06.2025 Yayın Tarihi: 30.06.2025	Dil tabanı bölgesi, cerrahi olarak ulaşılması çok zor olan bölgelerden bir tanesidir. Yeni cerrahi tekniklerdeki gelişmeler bu bölgeye daha kolay ulaşmayı sağlasa da bazı sınırlamalar da mevcuttur. Bölgenin anatomik detaylarını derinlemesine bilmek bu sınırlamaların üstesinden gelmede önemli rol oynar. Arteria lingualis, dil tabanında yer alan en önemli nörovasküler yapılardan biridir. Ameliyat sırasında bu artere verilebilecek muhtemel bir hasar, geri döndürülmesi zor sorunlara neden olabilir. Çalışmamızda arteria lingualis'i transoral robotik cerrahi için güvenilir bir dönüm noktası olarak tanımlamayı amaçladık. Çalışma 100 kişinin daha önce alınmış kafa bilgisayarlı tomografi görüntüleri üzerinde yürütüldü. Bu 100 kişinin 50'si kadın, 50'si erkekti. Çalışmaya katılanların yaşları ise 19-64 arasında değişmekteydi. Çalışmamızda sagittal ve aksiyel planda ölçülen ve kaydedilen parametreler kullanıldı. Bu görüntülerde ölçtüğümüz parametreler arteria lingualis'in konumunu belirlemeye yönelikti. Belirlenen yaş aralıklarından daha küçük ve daha büyük olanlar çalışmaya dahil edilmedi. Yine bölgede daha önce cerrahi öyküsü olanlar ve artefakt nedeniyle görüntüleri değerlendirilemeyenler çalışmadan hariç tutuldu. Çalışmamızda arteria lingualis'e ait iki farklı parametre ölçüldü ve ortalama değerleri belirlendi. Dil tabanı cerrahisi için en iyi yaklaşım, hem incelenen alanı en iyi şekilde kontrol edecek hem de çevredeki hayati yapılara verilen hasarı en aza indirecek yaklaşım olmalıdır. Bunun için ise anatomik detayları derinlemesine inceleyen yeni çalışmaların yapılması gereklidir. Literatür bilgileri değerlendirildiğinde yeni çalışmaların önemli olduğu görülmektedir. Transoral robotik cerrahi, dil kökü gibi önemli bir bölgenin cerrahi müdahalelerinde hastalar için bir fırsat olarak görülmektedir. Cerrahi müdahaleden önce hastanın radyolojik olarak değerlendirilmesi olası hataları önlemek için önemlidir. Bunun için literatürde daha çok ve daha detaylı morfolojik ve morfometrik bilgiye ihtiyaç vardır. Elde ettiğimiz verilerin daha kaliteli bir eğitim için, lisans öğrencilerine ve radyoloji uzmanlık öğrencilerine katkıda bulunacağı kanaatindeyiz.

Bu makaleye atıfta bulunmak için:

Acar, M. & Şeker, B. & Ayyalazan, B. & Karaköse, S. (2025). Morphometric analysis of arteria lingualis for transoral tongue base surgery: a study based on mdct angiography. *Sustainable Welfare*, 3(1), 79-86.

***Corresponding Author:** Musa Acar, musaacar@erbakan.edu.tr



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

INTRODUCTION

Surgical interventions to the base of the tongue are described as a stressful process by patients and operators. The best approach for tongue base surgery should be the one that will both best control the examined area and minimize damage to surrounding vital structures (Dallan et al., 2013).

In cases requiring surgical intervention, the method chosen is influenced by the patient's overall condition, comorbidities, presence of risk factors, surgeon's experience, and preference (Keskin et al., 2021). The selected approach should provide the surgeon with a wide field of view while minimally affecting the anatomy of the region (Ülkü et al., 1999). Older surgical approaches that required large incision areas and removal of the mandible are now being abandoned by most surgeons because of the high risk of death and disability (Sirbu et al., 2019). One of the main disadvantages of traditional open approaches is that they require external incisions and dissection of unaffected anatomical structures (Mun et al., 2016). Therefore, transoral robotic surgery has recently become more popular in the treatment of neoplasms located in the oropharyngeal region (Lins et al., 2005, Sarna et al., 2022). Transoral robotic surgery is a low-invasive procedure that allows visualization and access to complex areas of the oropharynx with the help of magnifying devices and hand-held instruments (Ostrowski et al., 2023). Transoral robotic surgery was initially used for squamous cell carcinoma located in the oropharyngeal region (Rao et al., 2023). This procedure does not involve any incisions that may damage the existing shape, compared to open surgery. In the long term, postoperative complications such as speech and swallowing disorders are minimized (Sarna et al., 2022). Additionally, the results of the studies have shown that the time spent in surgery, the length of stay in the intensive care unit, and the length of patient's general hospital stay are reduced after robotic procedures compared to classical open surgery applications (Sasikumar et al., 2023). Transoral robotic surgery has naturally become the preferred way for advancing surgical techniques and the care of head and neck patients (Rao et al., 2023).

During transoral robotic surgery, surgeons must confront the complexity of oropharyngeal and parapharyngeal anatomy from an inside-out perspective. This shift in perspective on surgery may increase the technical difficulty of surgery. Therefore, it may be necessary to focus on anatomical relationships that have not been previously recognized (Dunlap et al., 2022, Sarna et al., 2022). Spite of the effectiveness of transoral robotic surgery in the treatment of some malignant and benign pathologies of the head and neck, some unforeseen complications may occur. As in other surgical procedures in the oropharynx, intraoperative and postoperative bleeding is the most common complication due to extensive collateral vascularity and tissue fibrosis. Postoperative oropharyngeal bleeding can cause airway compromise, aspiration, drowning, cardiopulmonary arrest, and even death (Wang et al., 2014, Sirbu et al., 2019, Rao et al., 2023). The oropharyngeal vascular system consists of a complex vascular network of the external carotid artery. The base of the tongue receives its blood supply primarily from the lingual artery (LA). Therefore, the LA is the most important artery to be dealt with at this level (Sarna et al., 2022).

The LA, a branch of the external carotid artery, originates from the anteromedial surface. It passes through the carotid triangle region, submandibular region, floor of mouth and tongue. It is adjacent to the hypoglossus n. within the carotid triangle. It gives off the first branch, the dorsal LA, as it passes through the hyoglossus muscle. Immediately afterwards, the subLA emerges at the level of the anterior border of the hyoglossus muscle. It ends as the profunda linguae artery (Dallan et al., 2013, Mun et al., 2016, Sarna et al., 2022). It supplies the suprahyoid muscles, muscles and mucosa of the tongue, palatine tonsils, palatoglossal arch, glossoepiglottic folds, epiglottis, sublingual gland, mucosa of the floor of mouth and lingual alveolar mucosa (Dallan et al., 2013). The fact that this condition, which can have fatal consequences, poses a great challenge for surgeons (Sirbu et al., 2019).

Our study is not a surgical study, but a radioanatomical study that we hope will guide surgeons with the results obtained. In our study, we aimed to define the LA as a reliable landmark for transoral robotic surgery. We believe that the reliable measurements we obtained will guide surgeons to prevent and manage intraoperative bleeding during the transoral approach by analyzing the relationship with age and gender and creating an average value.

METHOD

Subjects

Before starting the study, ethics committee approval was obtained from Necmettin Erbakan University (2024/753). G power analysis was performed to determine the sample of our study. The study performed using head CT images of 100 patients (50 female and 50 male, age range 20–65) who presented at the department of radiology between 2010 and 2022. The average age of participants in our study was 43.60 (min. 27-max. 62) in healthy male individuals. The average age of participants in our study was 44.80 (min. 20-max. 64) in healthy female individuals. The patients who had under 20 years of age, those who have had head surgery before, and the imaging files with low resolution were excluded from the study.

Imaging procedure

The images used in the study were obtained with the help of the Somatom Drive (Siemens Healthineers, Germany) device. The device was a 256-slice device. The operating parameters were exposure 120 kV, 74 mA, 60 mAs; rotation time 0.28 s; slice thickness 0.625 mm. After these shots, the images were transferred to the 3D-Slicer program and the parameters planned to be measured were evaluated here.

Measurements

The parameters measured and recorded in the coronal and axial plane in this study are given below (Figure 1):

LA-TS (LA to tongue surface): We measured the distance of the LA's entrance to the tongue at the level of the foramen caecum.

RLA-LLA (Distance between the right LA and the left LA): We measured the distance between the two lingual arteries at the level of the tip of the cornu majus of the hyoid bone.

Statistical Analysis

The statistical analysis of the data we collected was done in SPSS 25 program. The averages of the data we obtained were taken and their standard deviations were calculated. The mean values were compared using the Student's t-test. The p value of <0.05 in the test result indicated that the difference was significant.

RESULTS

A total of 100 patients (50 females and 50 males) were evaluated. Morphometric measurements were analyzed based on gender. In our study, two morphometric parameters related to the lingual artery were measured, and their mean values were calculated. The obtained data compared male and female and laterality. While the distance of the LA from the tongue surface did not show a significant difference in men and women on the right side ($p>0.05$), it was found to be significantly ($p<0.05$) higher in men than in women on the left side. At the same time, the distance between the two lingual arteries was

significantly ($p < 0.05$) higher in men than in women. No significant difference was found between the distance of the LA to the tongue surface on the right and left sides. The means and comparisons of the obtained data are given in detail in Table 1 and Table 2.

Figure 1

Measurements of parameters on sagittal and axial images: A) Distance from lingual artery to the tongue surface, B) Distance between two lingual arteries

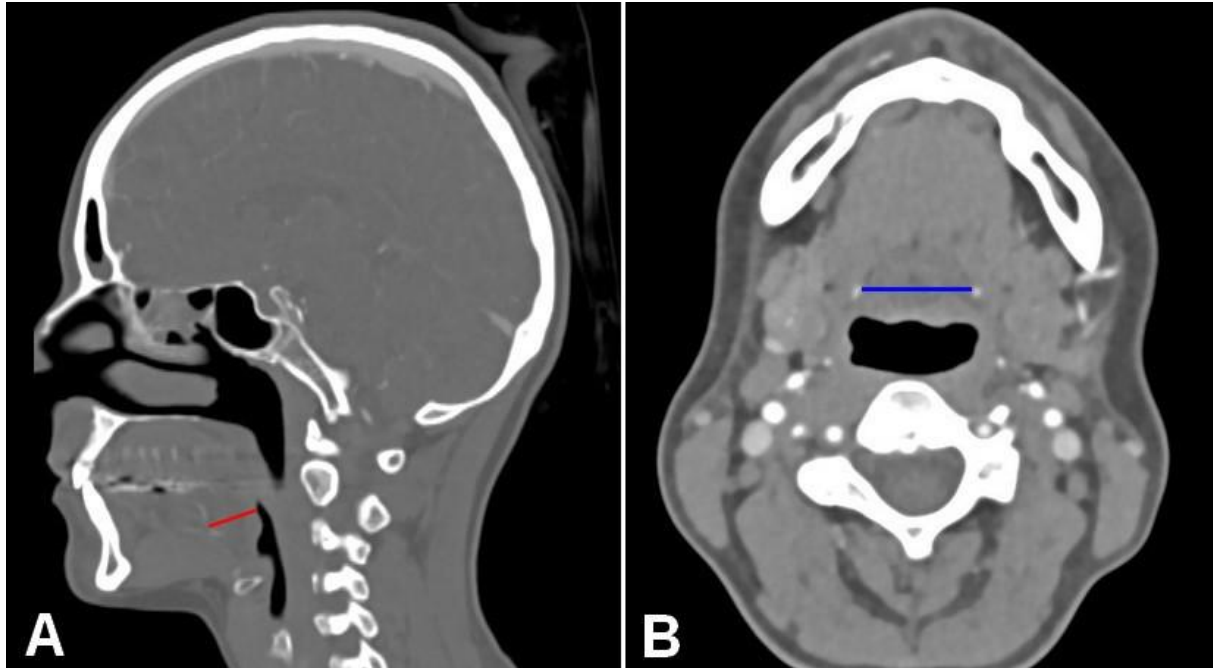


Table 1

Comparison of the obtained data according to gender (mean $\pm$ SD)(mm)

Parameters	Female (n=50)	Male (n=50)	P
RLA-TS	22,93 $\pm$ 5,29	24,74 $\pm$ 4,96	> 0.05
LLA-TS	22,32 $\pm$ 3,13	23,84 $\pm$ 3,80	< 0.05*
RLA-LLA	26,80 $\pm$ 4,24	31,42 $\pm$ 5,87	< 0.05*

*It is statistically significant, **RLA-TS**: Distance between right lingual artery and the tongue surface, **LLA-TS**: Distance between left lingual artery and the tongue surface, **RLA-LLA**: Distance between right lingual artery and left lingual artery.

Table 2

Comparison of the obtained data according to lateralization (mean $\pm$ SD)(mm)

Parameters	Right (n=150)	Left (n=150)	P
LA-TS (Female)	22,93 $\pm$ 5,29	22,32 $\pm$ 3,13	> 0.05
LA-TS (Male)	24,74 $\pm$ 4,96	23,84 $\pm$ 3,80	> 0.05

LA-TS: Distance between lingual artery and the tongue surface.

DISCUSSION

In recent years, transoral robotic surgery has become a more significant treatment principle in the treatment of oral and pharyngeal tumors and obstructive sleep apnea syndrome. The duration of surgery is shorter in transoral robotic surgery. In addition to having more suitable incisions in terms of aesthetics, it minimizes possible speech and swallowing function problems. In addition, there are fewer annoying issues that may occur in the postoperative period compared to open surgery (Gualtieri et al., 2021). Obstructive sleep apnea syndrome is a partial or complete upper airway obstruction attack. Recurrent attacks are observed in this sleep breathing disorder. Narrowing or obstruction that may occur in the hypopharyngeal region is an important problem in the management of this syndrome (Hou et al., 2011).

For a successful surgical intervention and thorough planning, preoperative radiological evaluation is essential (Koplay 2022). The tongue base is the tongue section located at the back of the sulcus terminalis. It is very difficult to reach because it is vertically located. The most appropriate approach to this region should be the one that does not damage neighboring structures and best controls the structures that can be reached. In addition, due to the importance of the tongue base, it should be protective of existing structures (Dallan et al., 2013).

The base of the tongue is a very complex structure. While its location makes it difficult to reach during surgery, its complex structure, which includes different neurovascular structures, increases its importance even more. Significant innovations in head and neck surgery have greatly increased the use of transoral approaches in base of the tongue surgeries. The most important anatomical structure to be considered during base of the tongue resection is the LA. Possible damage to this structure can lead to undesirable and serious complications during surgery. Therefore, it is very important to know the course of the LA. Preoperative radiological evaluation of the LA can guide the surgeon during base of the tongue surgeries (Ibrahim et al., 2021, Hou et al., 2012). Wu et al., (2015) measured the distance of the LA to the tongue surface at the level of the foramen caecum lingua and recorded this value as 27.9 ± 3.2 mm. Similarly, Park et al reported the distance of the LA to the tongue surface as 31.70 ± 5.71 mm. In our study, we measured the distance of the LA to the tongue surface with the idea that it would contribute to the creation of a safe zone in tongue base surgery. We determined this distance as 22.93 ± 5.29 mm on the right and 22.32 ± 3.13 mm on the left in women, and 24.74 ± 4.96 mm on the right and 23.84 ± 3.80 mm on the left in men.

The primary blood supply to the base of the tongue is the LA (Gualtieri et al., 2021). This artery is the closest to the midline among the neurovascular structures of the tongue. Therefore, the LA is the most susceptible to injury during operations to narrow or obstruct the hypopharyngeal space. Knowledge of the morphometric and morphological details of the LA and its relationships with neighboring structures are of vital importance for successful tongue surgery (Hou et al., 2011).

Midline tongue excision is an effective method for relieving hypopharyngeal stenosis. However, the necessity of preserving the LA and hypoglossal nerve is a limitation of this operation (Li et al., 2013, Wu et al., 2015).

The greater horn of the hyoid bone is the most important anatomical landmark for estimating the depth of the LA course in the sagittal direction. However, the distance between the bilateral greater horns of the hyoid bone is equal to the distance between the lingual arteries (Hou et al., 2011). In a study in the literature, the distance between the two lingual arteries was measured and recorded as 26 ± 7 mm.13 In another study, the same distance was reported as 20.1 ± 3.1 mm (Wu et al., 2015). In our study, this distance was determined as 26.80 ± 4.24 mm in women and 31.42 ± 5.87 mm in men.

When performing volumetric reduction at the base of the tongue, the hypoglossal LA neurovascular bundle serves as a critical anatomic barrier. The lingual arteries are the most vulnerable

vascular structure when performing tongue base manipulation, and this can lead to fatal complications such as massive bleeding and sudden airway obstruction when injured. When performing functional surgery of the tongue, the ventral portion is rarely manipulated, and the deep LA is a relatively well-reflected structure in the dorsal tongue. In contrast, the posterior to middle third of the tongue and the hypoglossal base are considered the “restrictive zone” when performing functional surgery of the tongue, so that the dorsal LA and the post-LA half become the most important structures along the course of the LA (Park et al., 2021).

CONCLUSION

Robotic surgery is an opportunity for patients in surgical interventions of an important region such as the tongue base. However, the most important factor that makes this application difficult is the neurovascular structures of the region. The results we obtain are important from a surgical perspective and knowing them in detail will increase surgical success. We believe that with our study, we will contribute to the creation of a safe region by drawing attention to some anatomical features of the LA and literature information.

SUGGESTIONS

In the future, studies examining the morphological and morphometric details of AL in more depth should be included. Studies should be organized especially in line with the needs of surgeons and radiologists interested in the region.

Statement of Research and Publication Ethics

This research has been written in accordance with scientific research and publication ethics rules.

Ethics Committee Approval

This study approved by the local Ethics Committee of Necmettin Erbakan University, with an approval number 2024/753.

Author Contributions

Research Design (CRediT 1) Author 1 (%100)

Data Collection (CRediT 2) Author 3 (%50) - Author 4 (%50)

Research - Data Analysis - Validation (CRediT 3-4-6-11) Author 1 (%100)

Writing the Article (CRediT 12-13) Author 2 (%50) - Author 3 (%50)

Revision and Improvement of the Text (CRediT 14) Author 1 (%50) - Author 4 (%50)

Funding

There is no financial support.

Conflict of Interest

There is no any declaration of interest.

Sustainable Development Goals (SDG)

Sustainable Development Goals: 4 Quality Education

REFERENCES

- Dallan, I., Seccia, V., Faggioni, L., Castelnuovo, P., Montecchi, F., Casani, A. P., ... & Vicini, C. (2013). Anatomical landmarks for transoral robotic tongue base surgery: comparison between endoscopic, external and radiological perspectives. *Surgical and Radiologic Anatomy*, 35, 3-10. <https://doi.org/10.1007/s00276-012-0983-2>
- Dunlap, Q., Mitchell, W. M., Gardner, J. R., King, D., Samant, R., Moreno, M., & Vural, E. (2022). Vascularity outcomes of lingual artery ligation in transoral robotic base of tongue resections. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*, 166(4), 684-687. <https://doi.org/10.1177/01945998211017446>
- Gualtieri, T., Verzeletti, V., Ferrari, M., Perotti, P., Morello, R., Taboni, S., ... & Deganello, A. (2021). A new landmark for lingual artery identification during transoral surgery: Anatomic-radiologic study. *Head & Neck*, 43(5), 1487-1498. <https://doi.org/10.1002/hed.26606>
- Hou, T. N., Zhou, L. N., & Hu, H. J. (2011). Computed tomographic angiography study of the relationship between the lingual artery and lingual markers in patients with obstructive sleep apnoea. *Clinical radiology*, 66(6), 526-529. <https://doi.org/10.1016/j.crad.2011.01.004>
- Hou, T., Shao, J., & Fang, S. (2012). The definition of the V zone for the safety space of functional surgery of the tongue. *The Laryngoscope*, 122(1), 66-70. <https://doi.org/10.1002/lary.22342>
- Ibrahim, A., Kumar, S., Patil, A. R., Aishwarya, J. G., Shah, A. S., & Nair, S. (2021). Radiological and cadaveric study of anatomical safe zone for transoral base of tongue surgery. *Journal of Robotic Surgery*, 15(5), 711-716. <https://doi.org/10.1007/s11701-020-01164-6>
- Keskin F, Erdi MF, Arac D (2021) Effects of Posterior Surgical Approach on Cervical Alignment in The Treatment of Cervical Spondylotic Myelopathy. *Selcuk Med J* 37(1): 32-38. <https://doi.org/10.30733/std.2020.01488>
- Koplay Gun T, Akdag O, Sutcu M, Koplay M (2022) Evaluation of Patients Operated Because of Velopharyngeal Insufficiency with Dynamic Magnetic Resonance Imaging. *Selcuk Med J* 38(2): 58-63. <https://doi.org/10.30733/std.2022.01548>
- Li, S., & Shi, H. (2013). Lingual artery CTA-guided midline partial glossectomy for treatment of obstructive sleep apnea hypopnea syndrome. *Acta Oto-Laryngologica*, 133(7), 749-754. <https://doi.org/10.3109/00016489.2013.765968>
- Lins CCSA., Cavalcanti JS., Nascimento DL. (2005). Extraoral ligature of lingual artery: anatomic and topographic study. *Int. j. morphol*, 23(3), 271-274. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022005000300014>
- Mun, M. J., Lee, C. H., Lee, B. J., Lee, J. C., Jang, J. Y., Jung, S. H., & Wang, S. G. (2016). Histopathologic evaluations of the lingual artery in healthy tongue of adult cadaver. *Clinical and experimental otorhinolaryngology*, 9(3), 257-262. <https://doi.org/10.21053/ceo.2015.01137>
- Ostrowski, P., Szczepanek, E., Niemczyk, K., Bonczar, M., Michalczak, M., Batko, J., ... & Koziej, M. (2023). A 3D map of the lingual artery—The perfect tool for transoral robotic surgeries on the base of tongue. *Head & Neck*, 45(4), 872-881. <https://doi.org/10.1002/hed.27303>
- Park, M. J., Choi, Y. J., Lee, Y. S., & Chung, Y. S. (2021). Defining Safety Space for Functional Tongue Surgery in Korean Male Obstructive Sleep Apnea Syndrome Patients; Analysis on Spatial Relation of the Tongue and the Lingual Artery. *Korean Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery*, 64(9), 641-651. <https://doi.org/10.3342/kjorl-hns.2021.00458>

- Rao, K. N., Dange, P. S., & Nagarkar, N. M. (2023). Transoral robotic surgery. *Atlas of Head Neck and Skull-base Surgery*, 291-294. https://doi.org/10.1007/978-981-99-6132-0_14
- Sarna, K., Sonigra, K. J., Amuti, T., Kamau, M., Ngeow, W. C., & Mandela Idenya, P. (2022). The journey of the lingual artery from the neck to the oral cavity: a cadaveric study. *Craniomaxillofacial Trauma & Reconstruction*, 15(1), 39-45. <https://doi.org/10.1177/19433875211002058>
- Sasikumar, N., Vijayalakshmi, S., Raghunath, G., Karunakaran, B., Nithya, S., Ks, P. D., ... & Dharshini, P. (2023). Morphometric study and branching patterns of external carotid artery using computed tomography angiography among the south indian population: a retrospective study. *Cureus*, 15(2). <https://doi.org/10.7759/cureus.35624>
- Sirbu, V. D., Poll, A., Nimigean, V. R., Cernătescu, R., Moraru, S. A., Vîrlan, M. J. R., & Nimigean, V. (2019). Anatomical variations on the origin of the lingual artery and their clinical significance—review from the literature. *Romanian J Oral Rehabil*, 11(3), 55-63.
- Ülkü ÇH, Özkal E, Uyar Y, Acar O (1999) Transnazal-transseptal hipofizektomi sonrası rinolojik bulgular. *Selcuk Med J* 15:99-103.
- Wang, C., Kundaria, S., Fernandez-Miranda, J., & Duvvuri, U. (2014). A description of arterial variants in the transoral approach to the parapharyngeal space. *Clinical anatomy*, 27(7), 1016-1022. <https://doi.org/10.1002/ca.22273>
- Wu, D., Qin, J., Guo, X., & Li, S. (2015). Analysis of the difference in the course of the lingual arteries caused by tongue position change. *The Laryngoscope*, 125(3), 762-766. <https://doi.org/10.1002/lary.24959>