



Cyprus Mental Health
Institute

ISSN 1302-7840
E-ISSN 2667-8225

Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi



Vol/ Cilt 4. Issue/Sayı:2, June 2022

Creative Mindsets Scale: Turkish Validity and Reliability

Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği: Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

The Mediating Role of Self-Control and Goal Striving in the Relationship Between Need Satisfaction, Life Goals and Internet Addiction

İhtiyaç Doyumu, Yaşam Amaçları ve İnternet Bağımlılığı Arasındaki İlişkide Öz-Kontrol ve Amaçlar için Mücadelenin Aracı Rolü

Evaluation of Self-Esteem, Emotional Eating, Eating Attitude, Depression and Anxiety Levels Before and After Bariatric Surgery: A One-Year Follow-Up Study

Bariatrik Cerrahi Öncesi ve Sonrası Benlik Saygısı, Duygusal Yeme, Yeme Tutumu, Depresyon ve Anksiyete Düzeylerinin Değerlendirilmesi: Bir Yıllık Takip Çalışması

Initial Adaptation Study of COVID-19 Peritraumatic Distress Index (CPDI) to Turkish Sample

COVID-19 Peritratmatik Distres İndeksi'nin (CPDI) Türkiye Örneği'ne Uyarlama Çalışması

The Role of Self Compassion and Mindful Eating in Predicting Eating Attitudes: A Comparative Study

Yeme Tutumlarını Yordamada Öz Anlayış ve Yeme Farkındalığının Rolü: Karşılaştırmalı Bir Çalışma

Investigation of the Psychological Resilience of Health Sciences Students in Terms of Some Variables in the COVID-19 Pandemic

Covid-19 Pandemisinde Sağlık Bilimleri Öğrencilerinin Psikolojik Dayanıklılıklarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Investigation of Activities of Daily Living and Hospital Anxiety and Depression Levels of COVID-19 Patients: A Descriptive Study

COVID-19 Hastalarının Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Hastane Anksiyete ve Depresyon Düzeylerinin İncelenmesi: Tanımlayıcı Bir Çalışma

A Study to Examine the Relationship Between Fear of COVID-19, Psychological Resilience, and Life Satisfaction

COVID-19 Korkusu, Psikolojik Sağlık ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma

Those Who Could Not Quit Smoking After Receiving Polyclinic Service Availability of Support After One Year Reassessment

Poliklinik Hizmeti Alıp Sigarayı Bırakamayanların Bir Yıl Sonra Desteğe Açık Olma Durumlarının Tekrar Değerlendirilmesi



Bağımlılık Tedavisinde ***YENİ UMUT***



Pembe Köşk Psikiyatri Hastanesi



Değirmen Sokak, No: 7 Karşıyaka / Girne / KKTC

Tel: (+90)548 883 83 07 - E-mail: info@pembekoskhastanesi.com - www.pembekoskhastanesi.com



Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi

Vol. 4, Issue 2, June 2022 / Cilt 4, Sayı 2, Haziran 2022

QUARTERLY / ÜÇ AYDA BİR YAYIMLANIR

EDITORIAL IN CHIEF / YAYIN YÖNETMENİ

Prof. Dr. Mehmet Çakıcı, Nicosia / Cyprus

DEPUTY EDITORS / YAYIN YÖNETMENİ YARDIMCILARI

Prof. Dr. Kültegin Ögel, İstanbul / Turkey
Prof. Dr. Zihniye Okray, Nicosia / Cyprus

Assoc. Prof. Dr. Ece Müezzın, Nicosia / Cyprus
Asst. Prof. Dr. Asra Babayigit, Nicosia / Cyprus

EDITORIAL ADVISORY BOARD / YAYIN DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Peter R. Martin, Nashville / ABD
Prof. Dr. Ebru Çakıcı, Nicosia / Cyprus
Prof. Dr. Nesrin Dilbaz, İstanbul / Turkey
Prof. Dr. Jair C. Soares, Houston / ABD
Prof. Dr. Orhan Doğan, İstanbul / Turkey
Prof. Dr. Vlada Pishchic, Rostov / Russia
Prof. Dr. Saba Abacı, New York/USA
Prof. Dr. Antonio Prunas, Milan / Italy
Prof. Dr. Fatmagül Cırhınlioğlu, Nicosia / Cyprus
Prof. Dr. Figen Karadağ, İstanbul / Turkey
Prof. Dr. Tamer Aker, İstanbul / Turkey
Prof. Dr. Lut Tamam, Adana / Turkey
Prof. Dr. Özlem Kararımak, İstanbul / Turkey
Prof. Dr. Alim Kaya, Famagusta / Cyprus
Prof. Dr. Münevver Yalçınkaya, Nicosia / Cyprus
Prof. Dr. Oğuz Polat, İstanbul / Turkey
Assoc. Prof. Dr. Rabia Bilici, İstanbul / Turkey
Assoc. Prof. Dr. İbrahim Taymur, Bursa / Turkey
Assoc. Prof. Dr. İrem Erdem Atak, İstanbul / Turkey
Assoc. Prof. Dr. Elif Mutlu, İstanbul / Turkey
Assoc. Prof. Dr. Ülgen H. Okyayuz, Nicosia / Cyprus
Assoc. Prof. Dr. Aysin Özbek, İzmir / Turkey
Assoc. Prof. Dr. Merih Altıntaş, İstanbul / Turkey
Assoc. Prof. Dr. Tayfun Doğan, İstanbul / Turkey
Assoc. Prof. Dr. Bahar Baştuğ, Ankara / Turkey
Assoc. Prof. Dr. Sibel Dinçyürek, Famagusta / Cyprus
Assoc. Prof. Dr. İpek Sönmez, Nicosia / Cyprus
Assoc. Prof. Dr. Utku Beyazıt, Antalya / Turkey

Assoc. Prof. Dr. Sultan Okumuşoğlu, Lefke / Cyprus
Asst. Prof. Dr. Besedova Petra, Hradec Kralove / Czech Republic
Asst. Prof. Dr. Kuzeymen Balıkcı, Nicosia / Cyprus
Asst. Prof. Dr. Deniz Ergün, Nicosia / Cyprus
Asst. Prof. Dr. Ezgi Ulu, Nicosia / Cyprus
Asst. Prof. Dr. Meryem Karaaziz, Nicosia / Cyprus
Asst. Prof. Dr. Füsün Gökçaya, Nicosia / Cyprus
Asst. Prof. Dr. Aslı Niyazi, Kalkanlı / Cyprus
Asst. Prof. Dr. Hande Çelikay Söyler, İzmir / Turkey
Asst. Prof. Dr. Asuman Bolkan, Kyrenia / Cyprus
Asst. Prof. Dr. Ayhan Çakıcı Eş, Nicosia / Cyprus
Asst. Prof. Dr. Zafer Bekiroğulları, London / England
Asst. Prof. Dr. Başak Bağlama, Nicosia / Cyprus
Asst. Prof. Dr. Linda Fraim, Kyrenia / Cyprus
Asst. Prof. Dr. Çiğdem Dürüst, Kyrenia / Cyprus
Asst. Prof. Dr. Ömer Gökel, Nicosia / Cyprus
Asst. Prof. Dr. Güley Bilgi Abatay, Kyrenia / Cyprus
Asst. Prof. Dr. Şenel Çıtak, Ordu / Turkey
Asst. Prof. Dr. Pınar Dursun, Afyon / Turkey
Dr. Bingül Subaşı, Nicosia / Cyprus
Dr. Damla Alkan, Nicosia / Cyprus
Dr. Gloria Manyeruke, Harare / Zimbabwe
Dr. Fatoş Özeylem, Mağusa / Cyprus
Dr. Nurlaila Effendy, Mandala / Indonesia
Dr. Zümrüt Gedik, İzmir / Turkey
Dr. Oğuzhan Kılınçel, İstanbul / Turkey
Dr. Enes Sarıgedik, Düzce / Turkey
Dr. Gülçin Karadeniz, İstanbul / Turkey

Language Editor / Dil Editörü: MSc. Zuhal Koreli

Foreign Relations Editor / Dış İlişkiler Editörü: MSc. Reyhan Boğar

Statistics Editor / İstatistik Editörü: Assist. Prof. Ayhan Çakıcı Eş

Web Editor / Web Editörü: MSc. Nur Şeyda Peker

Owner / Sahibi: Ebru Çakıcı

Broadcast Manager / Sorumlu Yazı İşleri Md.: Mehmet Eş

Press / Baskı : Kıbrıs Haberatör Basım Yayın

Number: +90 542 855 33 93

E-mail: ktpdergisi@gmail.com

Web Page / Web Sitesi: http://www.ktpdergisi.com/

© Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology is published by Cyprus Mental Health Institute

Emerging Sources Citation Index (ESCI), Scopus, International Committee Of Medical Journal Editors (ICMJE), EBSCOhost, Orcid, Open Access, Creative Commons, Cite Factor, Scientific Indexing Services (SIS), Researchbtlb, Directory Of Research Journal Indexing (DRJI), Eurasian Scientific Journal Index (ESJI), Dergipark, Turkish Psychiatry Index, Turkish Medline, Idealline, İntihal.Net, International Scientific Indexing (ISI), Index Copernicus, Journal Factor (JF), Google Scholar, Crossref, Asos Index, Systematic Impact Factor (SIF), OCLC Worldcat, Safetylit, Europub, Advanced Sciences Index, Rootindexing, Cosmos, Scilit, Sherpa Romeo, Turkish Citation Index, J- Gate, Internet Archive, Isnad, Infobase Index, APA PsycInfo, Cabells Journalytics

Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.



CONTENTS / İÇİNDEKİLER**EDITORIAL / EDİTÖRDEN**

Editorial Mehmet Çakıcı..... 121

ORIGINAL ARTICLES / ARAŞTIRMALAR

Creative Mindsets Scale: Turkish Validity and Reliability

Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği: Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Sema Karakelle, Seda Saraç..... 122

The Mediating Role of Self-Control and Goal Striving in the Relationship Between Need Satisfaction, Life Goals and Internet Addiction

İhtiyaç Doyumu, Yaşam Amaçları ve İnternet Bağımlılığı Arasındaki İlişkide Öz-Kontrol ve Amaçlar için Mücadelenin Aracı Rolü

Sena Güme, Ali Eryılmaz 130

Evaluation of Self-Esteem, Emotional Eating, Eating Attitude, Depression and Anxiety Levels Before and After Bariatric Surgery: A One-Year Follow-Up Study

Bariatrik Cerrahi Öncesi ve Sonrası Benlik Saygısı, Duygusal Yeme, Yeme Tutumu, Depresyon ve Anksiyete Düzeylerinin Değerlendirilmesi: Bir Yıllık Takip Çalışması

Sema Nur Türkoğlu Dikmen, Şengül İlkay, Yasir Şafak..... 140

Initial Adaptation Study of COVID-19 Peritraumatic Distress Index (CPDI) to Turkish Sample

COVID-19 Peritratmatik Distres İndeksi'nin (CPDI) Türkiye Örneği'ne Uyarlama Çalışması

Funda Kocaay, Fatih Yiğman, Nursemin Unal, Fulya Barış Pekmezci 148

The Role of Self Compassion and Mindful Eating in Predicting Eating Attitudes: A Comparatative Study

Yeme Tutumlarını Yordamada Öz Anlayış ve Yeme Farkındalığının Rolü: Karşılaştırmalı Bir Çalışma

Kübra Yalın, Selin Karaköse..... 154

Investigation of the Psychological Resilience of Health Sciences Students in Terms of Some Variables in the COVID-19 Pandemic

Covid-19 Pandemisinde Sağlık Bilimleri Öğrencilerinin Psikolojik Dayanıklılıklarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Ezgi Dirgar, Betül Tosun, Katalin Papp, Buğlem Kadriye Dolanbay, Nermin Olgun, Nurten Özen..... 162

Investigation of Activities of Daily Living and Hospital Anxiety and Depression Levels of COVID-19 Patients: A Descriptive Study

COVID-19 Hastalarının Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Hastane Anksiyete ve Depresyon Düzeylerinin İncelenmesi: Tanımlayıcı Bir Çalışma

Betül Tosun, İsmail Dusak, Nursemin Unal, Serap Güngör, Nuran Tosun..... 171

A Study to Examine the Relationship Between Fear of COVID-19, Psychological Resilience, and Life Satisfaction

COVID-19 Korkusu, Psikolojik Sağlamlık ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma

Nurullah Yelboğa, Salih Aydın, Abdullah Işık..... 180

Those Who Could Not Quit Smoking After Receiving Polyclinic Service Availability of Support After One Year Reassessment

Poliklinik Hizmeti Alıp Sigarayı Bırakamayanların Bir Yıl Sonra Desteğe Açık Olma Durumlarının Tekrar Değerlendirilmesi

Abdülkadir Deniz, Safiye Özvurmaz, Seyfi Durmaz 189

INSTRUCTION FOR AUTHORS/ YAZARLARA BİLGİLER..... 199



EDITORIAL / EDİTÖRDEN

Mehmet Çakıcı

Dear Readers,

As the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology, we are happy to have published the June 2022 issue. Thanks to the vaccination of the Covid-19 pandemic process, it is seen that humanity is now more able to cope with this devastating health problem. The possibility of new variants emerging around the world still maintains its place among the future danger risks of humanity. The scientific world, on the other hand, is increasing its struggle with the increasing influence of scientific studies. Scientific studies on Covid-19 in the field of mental health are increasing day by day, as is the case in our journal. Our journal will always maintain its position of prioritizing serving the scientific world, as it has been until now. We observe concretely that the interest in our journal is increasing day by day due to the increase in the number of reads and articles sent. In this issue, we are very pleased to share articles with rich scientific knowledge with you. In addition to the ongoing ULAKBİM evaluation process, I would like to inform you with great pleasure that our journal has entered the Web of Science list after SCOPUS. Our journal has been accepted to the Web of Science to include all issues as of 2021. As the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology, we wish all our readers a good work and thank all the authors who contributed.

Değerli Okuyucular,

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi olarak 2022 yılının haziran sayısını da yayınlamış olmanın mutluluğunu yaşıyoruz. Covid-19 pandemi sürecinin aşılma sayesinde insanlığın artık bu yıkıcı sağlık sorunu ile daha fazla baş edebilir hale geldiği görülmektedir. Dünya genelinde yeni varyantların çıkıyor olma ihtimali ise yine de insanlığın gelecekteki tehlike riskleri arasındaki yerini ise korumaktadır. Bilim dünyası ise bilimsel çalışmaların giderek artan etkisiyle mücadelesini yükseltmektedir. Ruh Sağlığı alanında da her gün Covid-19 ile ilgili bilimsel çalışmalar dergimizde de olduğu gibi her geçen gün artmaktadır. Dergimiz, bilim dünyasına hizmet etmeyi her zaman önde tutma konumunu bugüne kadar olduğu gibi bundan sonra da devam edecektir. Dergimize yönelik her geçen gün ilginin de arttığını okunma ve gönderilen yazı sayısının artışı nedeniyle somut olarak gözlemliyoruz. Bu sayımızda da zengin bilimsel bilgi içeren yazıları sizlerle paylaşmaktan son derece memnunuz. Devam eden ULAKBİM değerlendirme sürecinin yanı sıra, dergimiz SCOPUS ardından Web of Science listesine girmiş bulunduğunu da sizlere büyük bir mutlulukla belirtmek isterim. Dergimiz Web of Science'a 2021 yılı itibarıyla tüm sayıları içerecek şekilde kabul edilmiştir. Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi olarak tüm okuyucularımıza iyi çalışmalar diler katkı koyan tüm yazarlara teşekkür ederiz.

¹Prof. Dr., Cyprus Science University, Economics, Administrative and Social Sciences Faculty, Department of Psychology, Kyrenia, TRN Cyprus, Orcid Id: <https://orcid.org/0000-0002-7043-183X>

Address of correspondence/Yazışma adresi: Dr. Fazıl Küçük Street, 80, Cyprus Science University, Economics, Administrative and Social Sciences Faculty, Department of Psychology, Kyrenia, TRN Cyprus. **E-mail:** editör.ktpp@gmail.com

© 2022 The Author(s). Published by Cyprus Mental Health Institute / Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology (www.ktppdergisi.com). This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 license which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



RESEARCH ARTICLE / ARAŞTIRMA YAZISI

Creative Mindsets Scale: Turkish Validity and Reliability

Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği: Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Sema Karakelle¹, Seda Saraç²

Abstract:

Creative mindsets reflect people's views on whether creativity is malleable. While people with a growth mindset believe that creativity can be developed, people with a fixed mindset believe that creativity is innate and cannot be developed. This study aimed to establish the validity and reliability of the Turkish version of the Creative Mindsets Scale and to reveal its psychometric properties. A total of 741 adults from two different samples participated in the study (n1=198; n2=543). Confirmatory Factor Analysis confirmed the two-factor structure of the scale. There was a moderate negative significant correlation between the two scales. This result showed that the growth creative mindset and the fixed mindset are independent but related. The reliability coefficients were also found to be compatible with the original study and other adaptation studies. The results indicated that the Creative Mindsets Scale is a suitable measurement tool with sufficient validity and reliability that can be used to evaluate the growth and fixed creative mindset in adolescents and adults in studies to be conducted in Turkey.

Keywords: Creativity, creative mindsets, scale adaptation

¹Assoc. Prof., İstanbul University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Psychology, İstanbul-Turkey, semakara@istanbul.edu.tr Orcid; 0000-0002-3899-6670

²PhD, Bahçeşehir University, Faculty of Educational Sciences, Department of Elementary Education, İstanbul-Turkey, seda.sarac@es.bau.edu.tr Orcid; 0000-0002-4598-4029.

Address of Correspondence/Yazışma Adresi: Seda Saraç, Bahçeşehir University, Faculty of Educational Sciences, Department of Elementary Education, İstanbul-Turkey, seda.sarac@es.bau.edu.tr

Date of Received/Geliş Tarihi: 17.12.2021, **Date of Revision/Düzeltilme Tarihi:** 18.03.2022, **Date of Acceptance/Kabul Tarihi:** 21.03.2022, **Date of Online Publication/Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 31.03.2022.

Citing/Referans Gösterimi: Karakelle, S. & Saraç, S. (2022). Creative Mindsets Scale: Turkish Validity and Reliability, *Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology*, 4(2): 122-129

© 2022 The Author(s). Published by Cyprus Mental Health Institute / Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology (www.ktpjppdergisi.com). This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 license which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Öz:

Yaratıcı zihniyet yapıları kişilerin, yaratıcılığın geliştirilebilir olup olmadığına ilişkin görüşlerini yansıtır. Gelişen yaratıcı zihniyet yapısına sahip kimseler, yaratıcılığın geliştirilebildiğine inanırken, sabit yaratıcı zihniyet yapısına sahip kimseler yaratıcılığın doğuştan geldiğine ve geliştirilemeyeceğine inanırlar. Bu çalışmada Yaratıcı Zihniyet Yapıları ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliğinin yapılması ve psikometrik özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Toplam 741 yetişkinin katıldığı çalışmada iki farklı örneklem (n1=198; n2=543) grubu ile çalışılmıştır. Doğrulayıcı Faktör analizi sonuçları ölçeğin iki faktörlü yapısını (Gelişen Yaratıcı Zihniyet Yapısı ve Sabit Yaratıcı Zihniyet Yapısı) doğrulamıştır. İki ölçek arasında orta düzeyde negatif anlamlı korelasyon bulunmaktadır. Bu sonuç, gelişen yaratıcı zihniyet yapısı ile sabit yaratıcı zihniyet yapısının birbirinden bağımsız ama ilişkili olduğunu göstermektedir. Güvenirlilik katsayılarının da orijinal çalışma ve diğer uyarlama çalışmaları ile uyumlu olduğu görülmüştür. Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği'nin Türkiye'de yapılacak araştırmalarda ergen ve yetişkinlerde gelişen ve sabit yaratıcı zihniyet yapısını değerlendirmek için kullanılabilecek, geçerliği ve güvenilirliği yeterli sınırlar içinde olan elverişli bir ölçme aracı olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yaratıcılık, yaratıcı zihniyet yapısı, ölçek uyarlama

Giriş

Yaratıcılık, insanlığın bilimsel, sanatsal, teknolojik ve toplumsal gelişimi ile doğrudan bağlantılı bir özellik olarak görüldüğü için geçmişte olduğu gibi bugün de değerli ve kazandırılması önemli bulunan bir niteliktir. Yaratıcılığın bilimsel olarak incelenmeye başlandığı 50'li yıllarda, yaratıcı düşünce, ağırlıklı olarak bilişsel işlevler açısından ele alınmıştır. Guilford, Zihin Yapısı Modeli çerçevesinde, insan zihninin işlemlerinden biri olan iraksak (divergent) düşünmenin yaratıcı düşünceye neden olduğunu ortaya koymuş ve bu işlem türünü değerlendiren çeşitli görevler geliştirilmiş ve bu alandaki çalışmaların ivmelenmesini sağlamıştır (Guilford, 1956, 1967a, 1967b). 70'li yıllarla birlikte, yaratıcılığı etkileyen motivasyonel ve sosyal etmenler üzerine çok sayıda çalışma yürütülmüştür. Bu dönemde, yaratıcı düşüncenin üretilmesini sağlayan ve destekleyen etmenleri tanımlamak üzere yaratıcı iklimin özelliklerini ele alan çeşitli modeller ortaya konulmuştur (Örn: Amabile, 1983, 1996; Csikszentmihalyi, 2014a, 2014b). Yaratıcılığın nasıl tanımlanacağı ve nasıl açıklanabileceği üzerine farklı model arayışları günümüzde de süregelmektedir (Ayrıntı için bkz: Karakelle, 2020).

Sternberg ise yaratıcılığın ortaya çıkmasını etkileyen etmenlere farklı bir açıdan bakarak toplum içinde yaratıcı, zeki ve bilge kişilere atfedilen özelliklere dikkat çekmiştir. Bugün artık klasikleşmiş olan çalışmasında Sternberg (1985) sıradan insanların gündelik hayat içerisinde birisinin yaratıcı, zeki veya bilge bir kişi olup olmadığını değerlendirmek için hangi niteliklere dayandıklarını incelemiştir. Sternberg'e göre, kişilerin gündelik hayat içinde farkında olmadıkları ve ancak sorulduğu durumda bilinçli olarak tanımlayabildikleri gömülü inanışları; bir diğer ifadeyle onların diğer insanlara yönelik tutum, davranış ve faaliyetlerine rehberlik eden örtük teorileri vardır (Sternberg, 2003). Bu örtük teoriler, bir kişinin yaratıcı veya zeki olup olmadığına yönelik kanıtlarını oluşturarak karşıdaki kişi üzerinde etkili olacaktır. Daha sonraki yıllarda, öğretmenler, ebeveynler, şirket yöneticileri gibi grupların yaratıcılık hakkındaki örtük teorileri ve bunların etkileri üzerine çok sayıda araştırma yürütülmüştür (Dawson, D'Andrea, Affinito ve Westby, 1999; Patston, Copley, Marrone ve Kaufman, 2018; Runco ve Johnson, 2002). Bu araştırmalarda kişilerin farklı alanlardaki yaratıcılığa (bilimsel-sanatsal gibi) farklı özellikler atfettikleri ortaya konulduğu gibi (Hass, Katz-

Buonincontro ve Reiter-Palmon, 2016; Runco ve Bahleda, 1986) kişilerin yaratıcı kişi kendileri olduğunda, bir başkasına göre farklı özellikler tanımladıkları da görülmüştür.

Diğer yandan Carol Dweck, başkalarının görüşlerinin değil, kişinin kendi nitelik ya da yetenekleri hakkındaki kanılarının/inanışlarının etkilerine odaklanmıştır. Dweck (1999), sosyal algılama veya sosyal biliş çalışmalarında iyi bilinen ve oldukça eski bir geçmişli olan atif teorilerinden yola çıkarak, insanların kendileri veya zekâ gibi belirli bazı özellikleri hakkında zihinlerinde sistemli bir kanı veya inanışlar dizgesi olduğunu ve bu örtük teorinin onların sosyal algılarını olduğu kadar kişisel motivasyon düzeylerini ve amaca yönelik davranışlarını da etkilediği görüşünü ortaya atmıştır. Dweck'e göre, kişiler zekâ gibi şahsi özellikleri hakkında şekil verilebilen/gelişebilen veya sabit olmak üzere iki temel zihniyetten (mindset) birine sahiptirler. Eğer bir kişi zekâ gibi zihinsel yeteneklerin zaman içinde işlenerek geliştirilebileceği kanısına yani gelişen zihniyet yapısına sahip ise, doğuştan geldiği ve asla değişmeyeceğine inanan kişilere yani sabit zihniyet yapısına sahip kişilere göre, daha yüksek başarı motivasyonuna sahip olmaktadır (Ayrıntı için bkz. Saraç ve Abanoz, 2021). Çünkü gelişen zihniyet yapısına sahip olan kişiler, mevcut zihinsel becerileri kendileri için aşılabilir bir sınır oluşturmadığı için çalışarak ve doğru stratejiler kullanarak başarıya ulaşabileceklerine inanmakta ve daha çok çaba göstermektedir (Dweck ve Yeager, 2019). Diğer yandan sabit zihniyet yapısına sahip olanlar, çok çalışmanın ve çabalamanın zeki olmayanlara özgü olduğunu ve böyle davranırlarsa başkalarının onların yeterince zeki olmadığı kanısına varacaklarına inanmaktadır (Dweck, 2016). Bu nedenle kendilerini zorlayan ve çaba sarf etmelerini gerektiren görevlerden kaçınma eğilimi göstermektedirler.

Karwowski (2014) ise bu görüşten ilham alarak, yaratıcı zihniyet yapısı kavramını ortaya atmıştır. Yaratıcı zihniyet yapısı kavramlaştırmasına göre, kişilerin yaratıcılığın geliştirilebilir veya sabit bir özellik olup olmadığına ilişkin bir kanıları vardır ve bu inanışları onların kendilerini tanımlamalarını ve yaratıcı potansiyellerini ortaya koymalarını etkilemektedir. Yaratıcılığın doğuştan geldiğine ve değişmesinin zor olduğuna inanan insanlar sabit/durağan zihniyete (fixed mindset) sahip olarak tanımlanırlar; gelişen zihniyete (growth mindset) sahip

olanlar, çaba sarf ederek yaratıcılığın geliştirilebileceğine inanmaktadır.

Yapılan araştırmalar, gelişen yaratıcı zihniyete sahip olanların yaratıcı öz yeterlik ve yaratıcı kişisel kimlik hissine daha fazla sahip olduklarını göstermiştir (Örn: Karwowski, 2014; Karwowski, Royston ve Reiter-Palmon, 2019; O'Connor, Nemeth ve Akutsu, 2013; Pretz ve Nelson, 2017). Aynı zamanda, sabit yaratıcılık zihniyetine sahip olanların ıraksak düşünme testlerinde gösterdikleri performansın, gelişen yaratıcı zihniyete sahip olanlara oranla daha düşük olduğu yönünde araştırma bulguları vardır (Warren, Mason-Apps, Hoskins, Azmi ve Boyce, 2018).

Karwowski (2014) tarafından geliştirilen Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği'nin çok çeşitli dillere uyarlanması yapılmış; kişilerin gelişen veya sabit yaratıcı zihniyete sahip olarak ayrılabilirlikleri yönünde bulgular elde edildiği gibi, benzer faktör yapıları ve madde özellikleri ortaya konulmuştur (Örn: Hass ve ark., 2016; Karwowski ve ark., 2019; Tang ve ark., 2016; Zhou, Yang ve Bai, 2020). Böyle bir ölçme aracının Türkçe'ye uyarlanmasının yaratıcı düşüncenin gelişmesini olumlu veya olumsuz yönde biçimleyen etmenleri belirlemek ve gelişen veya sabit zihniyetin edinilmesini sağlayan koşulları anlamak için önemli olduğunu düşünüyoruz. Aynı zamanda okul veya işyeri ortamlarında kişilerin yaratıcılığı geliştirici müdahalelerden yararlanmasını kolaylaştırmak için uygun yolların belirlenmesini de sağlaması mümkündür. Bu doğrultuda bu araştırmanın amacı, Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği'nin Türkçe uyarlamasını yapmak ve psikometrik özelliklerini incelemektir.

Yöntem

Bu çalışma nicel bir tarama araştırmasıdır. Araştırmanın amaçları doğrultusunda Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği'nin Türkçe diline çevirisi ve uyarlanması yapılmış ve faktör yapısı iki farklı örnekleme incelenmiştir. İki farklı gruptan ölçüm alınmasının nedeni, birinci uygulamadan elde edilen verilerin psikometrik incelemesinde bir maddenin (Madde 3) çalışmadığının görülmesi ve bu madde yeniden düzenlendikten sonra ölçeğin yeni haliyle incelenmesinin gerekli olduğuna karar verilmesidir.

Katılımcılar

Çalışma iki ayrı katılımcı grubu üzerinde yürütülmüştür. Her iki uygulamada da katılımcıların belirlenmesi için kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi benimsenmiştir. Veri setlerinde eksik veri bulunmamaktadır.

Birinci örneklem

Araştırmanın birinci örneklemini yaşları 19 ile 41 (M=25.89; SS=5.92) arasında değişen 198 kişi oluşturmaktadır. Katılımcıların 173'ü kadın (%66.2), 25'i erkektir (%33.8). Katılımcıların büyük bir çoğunluğu üniversite mezundur (%78.3). Lisansüstü eğitim derecesine sahip olan katılımcıların oranı %4,5'tir. Lise mezunu olan katılımcıların oranı ise %17.1'dir.

İkinci örneklem

Araştırmanın ikinci örnekleminde yaşları 18 ile 74 arasında değişen (M=30.10; SS=11.11) toplam 543 katılımcı bulunmaktadır. Katılımcıların 356'sı kadın (%65.6) ve 187'si erkektir (%34.4). Katılımcıların yarıya yakını (%45.9) lisans derecesine sahiptir. Lise

mezunlarının oranı %22.8 ve lisansüstü derecesine sahip olanların oranı ise %31.3'tür.

Ölçme Aracı

Katılımcı Bilgi Formu

Katılımcıların yaş, cinsiyet ve eğitim düzeylerini belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur.

Yaratıcı Zihniyet Yapısı Ölçeği

Karwowski (2014) tarafından ergen ve yetişkin kişilerin yaratıcılığa yönelik zihniyet yapılarını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş 10 maddelik bir ölçektir. Ölçeğin içerisinde Gelişen Yaratıcı Zihniyet Yapısı ve Sabit Yaratıcı Zihniyet Yapısı olmak üzere iki alt ölçek yer almaktadır. Alt ölçeklerin her birinde 5'li likert (1=kesinlikle hayır; 5=kesinlikle evet) ölçek üzerinde işaretlenerek cevaplanan 5 madde bulunmaktadır. Hem gelişen ve hem de sabit zihniyet yapısı alt ölçeklerinde her biri için alınabilecek en düşük puan 5; en yüksek puan ise 25'tir.

Karwowski (2014) tarafından Polonya'da yürütülen orijinal çalışmada ölçeğin iç tutarlılık katsayıları iki farklı örneklem için sırasıyla Sabit Yaratıcı Zihniyet Yapısı alt ölçeği için .76 ve .78 ve Gelişen Yaratıcı Zihniyet Yapısı alt ölçeği için .65 ve .73 bulunmuştur. Karwowski ve ark. (2019) daha sonra başka bir araştırmanın parçası olarak Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği'nin güvenilirliğini yeniden incelemişlerdir. Bu çalışmada ölçeğin iç tutarlılık katsayıları Sabit Yaratıcı Zihniyet Yapısı alt ölçeği için .76 ve Gelişen Yaratıcı Zihniyet Yapısı alt ölçeği için .67 bulunmuştur. Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği'nin İngilizce standardizasyon çalışmasını yürüten Paek ve Sumners (2019), ölçeğin iç tutarlılık katsayılarını Sabit Yaratıcı Zihniyet Yapısı alt ölçeği için .74 ve Gelişen Yaratıcı Zihniyet Yapısı alt ölçeği için .54 olarak bulmuşlardır. Bu çalışmada iki alt ölçek arasındaki korelasyon düşük düzeydedir (r: -.13). Tang ve ark. (2019) tarafından yapılan Almanca versiyonda ölçeğin iç tutarlılık katsayıları Sabit Yaratıcı Zihniyet Yapısı alt ölçeği için .76 ve Gelişen Yaratıcı Zihniyet Yapısı alt ölçeği için .60 bulunmuştur. İki alt ölçek arasındaki korelasyon tüm örneklem için (Alman + Polonya) -.41 iken Alman örnekleme için -.51, Polonya örnekleme için -.34 olarak belirlenmiştir. Çince versiyonu Zhou ve ark. (2020) tarafından yapılan ölçeğin iç tutarlılık katsayıları üç farklı örneklem için sırasıyla Sabit Yaratıcı Zihniyet Yapısı alt ölçeği için .84, .88 ve .87, Gelişen Yaratıcı Zihniyet Yapısı alt ölçeği için .70, .64 ve .79 bulunmuştur. İki alt ölçek arasındaki korelasyon -.49'dur. Lehçe, Almanca, Çince ve İngilizce versiyonlarının tümünde bu iki faktörlü yapı doğrulanmıştır.

Ölçme Aracının Türkçe'ye Uyarlanması

Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği'nin maddeleri İngilizce ve Türkçe dillerine hâkim (İngilizce Eğitimi alanında akademisyen) üç uzman tarafından bağımsız olarak Türkçe'ye çevrilmiştir. Bağımsız olarak yapılan çevirilerin ardından bu üç uzman, araştırmacılarla bir araya gelerek çevirileri karşılaştırmış ve tartışmıştır. Tartışmaların ardından ölçek maddelerine son hali araştırmacılar tarafından verilmiştir. Maddelerin yalnız bir dille yazılmış olması nedeniyle geri çeviriye ihtiyaç duyulmamıştır.

Veri Toplama Süreci

İkinci araştırmacının mensup olduğu üniversitenin etik kurul incelemesi sonucunda çalışmanın etik açıdan uygun olduğu belgelenmiştir. Ölçme aracı ve katılımcı bilgi formu çevrimiçi kullanılmak üzere düzenlenmiş ve sosyal medya üzerinden paylaşılmıştır. Her iki örneklem için yürütülen uygulamalarda katılımcılar, araştırmaya gönüllük esasına göre katılmışlar ve ölçeği çevrimiçi olarak cevaplamışlardır. Ölçeğe başlamadan önce tüm

katılımcılardan evet/hayır ekran sorusu ile bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Bulgular**Betimsel İstatistikler**

Çalışmada yer alan iki örneklemden elde edilen veriler doğrultusunda ölçeğe ait betimsel istatistikler Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1: Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeğine ait betimsel istatistikler

	Min.*	Max**	Ortalama	Standart Sapma
Birinci Örneklem (n=198)				
Gelişen Zihniyet Yapısı	7	25	18.40	3.68
Sabit Zihniyet Yapısı	5	25	13.17	4.85
İkinci Örneklem (n=543)				
Gelişen Zihniyet Yapısı	5	25	19.24	3.06
Sabit Zihniyet Yapısı	5	25	12.61	3.95

*Bu araştırmanın katılımcılarının aldığı en düşük puanı göstermektedir.

** Bu araştırmanın katılımcılarının aldığı en yüksek puanı göstermektedir.

Geçerlik**Doğrulayıcı Faktör Analizleri**

Orijinal Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği, 10 madde ve her biri 5 maddeden oluşan Gelişen Yaratıcı Zihniyet Yapısı ve Sabit Yaratıcı Zihniyet Yapısı olmak üzere iki faktörden oluşmaktadır (Karwowski, 2014; Karwowski ve ark., 2019). Ölçeğin bu iki bağımsız faktörlü yapısının Türk örnekleminde doğrulanıp doğrulanmayacağını incelemek amacıyla iki ayrı örneklemden iki farklı Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. Birinci örneklemden Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği hem tek faktörlü hem de iki faktörlü olarak analiz edilmiştir.

Modelin parametreleri Maximum Olabilirlik Yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir. Model uyumunu değerlendirmek için Klein’in (2005) tavsiyeleri doğrultusunda ki-kare (χ^2) iyilik uyumu değeri, RMSEA, CFI ve SRMR uyum indeksleri incelenmiştir. Modelin uyumlu olduğunun kabul edilmesi için ki-kare değerinin anlamlı olması beklenir. Uyum indeksleri için Hu ve Bentler’in (1999) önerileri dikkate alınmış ve CFI değerinin .90’ın üzerinde, RMSEA değerinin .08’in altında ve SRMR değerinin ise .10’in altında olmasının, model uyumunun kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstereceği kabul edilmiştir.

Birinci örneklem için Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Analiz sonuçları hem tek faktörlü modelin ($\chi^2 = 107.34$; $p = .00$, $df=35$, $\chi^2/df= 3.067$, CFI = .83, TLI = .77, RMSEA

= .10 ve SRMR= .09) hem de 2 faktörlü modelin ($\chi^2 = 57.71$; $p = .01$, $df=34$, $\chi^2/df= 1.70$, CFI = .80, TLI = .73, RMSEA = .06 ve SRMR= .07) veri seti ile kabul edilebilir düzeyde uyumlu olmadığını göstermiştir.

Tek faktörlü modelde birden çok maddenin .40’ın altında faktör yüküne sahip olduğu görülmüştür (1, 3, 5, 7 ve 9. maddeler). Faktör yükü düşük olan çok sayıda madde olması tek faktörlü modelin bu veri seti için uygun bir çözümleme olmadığını göstermektedir. Diğer taraftan iki faktörlü modelde standardize edilmiş faktör yükleri ve standardize kalıntılar incelendiğinde sadece 3. Maddede sorun olduğu görülmüştür. Bu maddenin ilgili faktöre (Gelişen Yaratıcı Zihniyet Yapısı) .40’ın altında yüklendiği ve istatistiki olarak anlamlı olmadığı görülmüştür ($p = .61$). Bu doğrultuda madde 3 analiz dışı bırakılarak Doğrulayıcı Faktör Analizi tekrarlanmıştır. Analiz sonucunda uyum indekslerinde iyileşme olduğu ve kabul edilebilir düzeye geldiği görülmüştür ($\chi^2 = 35.38$; $p = .08$, $df=25$, $\chi^2/df= 1.41$, CFI = .90, RMSEA = .05 ve SRMR= .06).

Yaratıcı Zihniyet Yapısı Ölçeği’nin faktör yapısını inceleyen birçok çalışmada Madde 3’ün düşük faktör yüküne sahip olduğu raporlanmıştır (Örn: Karwowski, 2014; Zhou ve ark., 2020) ancak bu çalışmalarda maddenin faktör yükü düşük olsa da maddenin Gelişen Yaratıcı Zihniyet Yapısı Faktörüne anlamlı olarak yüklendiği görülmektedir. Bu nedenle maddenin Türkçe çevirisinde bir sorun olduğu düşünülmüş ve çevirisinin gözden geçirilmesine karar verilmiştir. İkinci yazarın

görev yaptığı üniversitenin İngiliz Dili Eğitimi Bölümü ile iletişime geçilmiştir. Üç akademisyenden maddenin Türkçe ve İngilizce versiyonlarını incelemeleri ve görüş ve önerilerini bildirmeleri istenmiştir. Görüş ve öneriler doğrultusunda maddede düzeltme yapılmış, maddenin yeni halinin yer aldığı ölçek için tekrar yeni bir örneklemeden veri toplanarak Doğrulayıcı Faktör Analizleri bu yeni örneklem için tekrarlanmıştır.

İkinci örneklem için Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

İkinci örneklem için yeniden iki farklı Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları tek faktörlü modelin ($\chi^2 = 189.61$; $p = .00$, $df=35$, $\chi^2/df= 5.42$, $CFI = .88$,

RMSEA = .09 ve SRMR = .07) veri seti ile kabul edilebilir bir uyum göstermediğine işaret etmiştir. Diğer yandan iki faktörlü modelin uyum indekslerinin ($\chi^2 = 69.75$; $p = .000$, $df=34$, $\chi^2/df= 1.93$, $CFI = .97$, $RMSEA = .04$ ve $SRMR = .04$) kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar doğrultusunda Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği'nin 10 maddelik Türkçe versiyonun, ölçeğin orijinalinde yer alan 2 faktörlü yapısını doğruladığına karar verilmiştir. Tüm faktör yükleri .40'ın üzerindedir ve buldukları boyuta istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüklenmektedir. Tablo 2 Yaratıcı Zihniyet Yapıları ölçeğinin iki faktör için standardize edilmiş ve standardize edilmemiş faktör yüklerini göstermektedir.

Tablo 2: İkinci Örneklem için 2-Faktörlü Modelin Standardize Edilmiş ve Standardize Edilmemiş Faktör Yükleri

	Gelişen Zihniyet Yapısı		Sabit Zihniyet Yapısı	
	Standardize Edilmemiş	Standardize Edilmiş	Standardize Edilmemiş	Standardize Edilmiş
1. Eğer uygun şartlar sağlanırsa, herkes bir gün kayda değer bir şey yaratabilir.	1.00(--)	.50*		
3. Her insan belli bir düzeyde yaratıcılık becerilerini geliştirebilir.	.82 (.10)	.54*		
5. Yapa yapa öğrenilir, azim ve çok çalışma bir kişinin yeteneklerini geliştirip arttırmasının en iyi yoludur.	.89 (.10)	.60*		
7. Şehirler bir günde kurulmaz- her türlü yaratıcılık çaba ve çalışma gerektirir, bu ikisi yetenekten daha önemlidir.	.79 (.11)	.43*		
9. Kişinin ne kadar yaratıcı olduğu önemli değildir, yaratıcılığınızı her zaman arttırabilirsiniz.	1.175 (.13)	.64*		
2. Ya yaratıcısındır ya da değilsindir – çok çalışarak değışemezsin.			1.00 (--)	.77*
4. Yaratıcı doğulur – doğuştan yetenekli değilsen ancak ikinci sınıf bir yazar olabilirsin.			.99 (.06)	.72*
6. Yaratıcılık gelişebilir fakat biri ya gerçekten yaratıcıdır ya da değildir.			.74 (.06)	.54*
8. Bazı insanlar yaratıcıdır, bazıları değildir. Pratik yapmak bunu değıştirmemez			.96 (.06)	.73*

10. Gerçek yaratıcı yetenek doğuştandır ve kişinin tüm hayatı boyunca sabit kalır.

.76 (.06)

.59*

*p<.01

Not: Çizgiler (--) standart hatanın tahmin edilemediğini göstermektedir.

Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği ile benzer bir yapıyı ölçen Türkçe dilinde yayınlanmış bir ölçek bulunmadığından ölçeğin dış kriter geçerliliği incelenememiştir. Bu nedenle ölçeğin geçerliliği için alt-üst grup yöntemi tercih edilmiştir. İki alt boyut için de toplam puanlara bakılarak alt ve üst % 27'lik diliminde yer alan katılımcılar belirlenmiş ve alt ve üst grupta yer alan katılımcıların toplam puanları arasında fark olup olmadığı t-testi ile incelenmiştir. Gelişen Zihniyet Yapısı için alt grup (M=15.42; SS=2.28) ve üst grup (M= 22.63; SS=1.17) arasında istatistiki olarak anlamlı fark olduğu görülmüştür (t (292) = -34.13, p < .001). Benzer şekilde Sabit Zihniyet Yapısı için alt grup (M=8.17; SS=1.40) ve üst grup (M=17.80; SS=2.38) arasında da istatistiki açıdan anlamlı fark bulunmuştur (t (291) = -42.21, p < .001).

Bu sonuçlar her iki ölçeğin de yüksek puan alanlar ile düşük puan alanları arasında puan farkı olduğunu göstermektedir. Yani ölçeğin ayırt ediciliği bulunmaktadır.

Güvenirlilik

Ölçeğin güvenilirliğinin sınanması için her iki alt boyutun iç tutarlık katsayıları hesaplanmıştır. Buna göre Gelişen Yaratıcı Zihniyet Yapısı için iç tutarlık katsayısı .67 olarak hesaplanmıştır. Bu değer her ne kadar .70'in altında olsa da .70'e yakın bir değer olduğu için kabul edilebilir düzeydedir. İç tutarlık katsayısı Sabit Yaratıcı Zihniyet Yapısı için ise kabul edilebilir bir değer olan .80 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler, ölçeğin güvenilirlik düzeyinin kabul edilebilir seviyede olduğunu ve alt boyutların aynı özelliği ölçen maddelerden oluştuğunu göstermektedir. Bu sonuç, Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeğinin orijinal ve diğer ülkelerdeki uyarlama çalışmalarından elde edilen bulgularla uyumludur.

Maddelerin benzer özellikleri örnekleyip örneklemediğini incelemek amacıyla iki alt boyut için de madde-toplam puan korelasyonları incelenmiştir. Madde-toplam puan korelasyonları Tablo 3'te gösterilmiştir. Tüm korelasyon değerleri .30'un üstündedir. Bu sonuç her maddenin, ait olduğu alt boyuttaki diğer maddeler ile uyumlu olduğunu ve aynı özelliği ölçtüğünü göstermektedir (Büyüköztürk, 2012).

Tablo 3: Gelişen Yaratıcı Zihniyet Yapısı ve Sabit Zihniyet Yapısı Boyutları için madde-toplam puan korelasyonları

Alt Boyut	Madde No	Madde-Toplam Puan Korelasyonu
Gelişen Yaratıcı Zihniyet Yapısı	Madde 1	.67*
	Madde 3	.63*
	Madde 5	.66*
	Madde7	.62*
	Madde 9	.71*
Sabit Yaratıcı Zihniyet Yapısı	Madde 2	.79*
	Madde 4	.79*
	Madde 6	.68*
	Madde 8	.77*
	Madde 10	.70*

*p<.01

Ölçeğin iki alt boyutu arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayıları hesaplanmıştır. Gelişen Yaratıcı Zihniyet Yapısı boyutu ile Sabit Zihniyet Yapısı arasında negatif ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (r = -.48, t = 25.59, p < .001). Bu sonuç bu iki alt boyutun birbiri ile

ilişkili ancak birbirinden bağımsız iki farklı boyut olduğuna işaret etmektedir.

Tartışma

Bu çalışmanın amacı Karwowski (2014) tarafından geliştirilen iki boyutlu 10 maddelik Yaratıcı Zihniyet

Yapısı Ölçeği'nin Türkçe uyarlamasını yaparak psikometrik özelliklerini incelemek olarak belirlenmiştir.

Bu amaçla iki farklı örneklemeden elde edilen veriler doğrultusunda ölçeğin 10 maddelik Türkçe formunun, orijinal ölçekte olduğu gibi Gelişen Yaratıcı Zihniyet Yapısı ve Sabit Yaratıcı Zihniyet Yapısı olmak üzere iki boyutlu yapısı doğrulanmıştır. Bu yapı, ölçeğin iki farklı çalışmada toplam 4 farklı örnekleme çalışılan Lehçe formundaki (Karwowski, 2014; Karwowski ve ark., 2019), üç farklı örnekleme çalışılan Çince formundaki (Zhou ve ark., 2020), iki farklı çalışmada üç farklı örneklem ile çalışılan İngilizce formundaki (Hass ve ark., 2016; Paek ve Summers, 2019) ve Almanca formundaki (Tang ve ark., 2019) sonuçlarla uyumluluk göstermektedir. Aynı zamanda ölçme aracının Lehçe, Çince, İngilizce ve Almanca versiyonlarına benzer olarak bu çalışmada da gelişen ve sabit yaratıcı zihniyet faktörleri arasında negatif ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda güvenilirlik katsayıları da orijinal çalışma ve diğer uyarlama çalışmaları ile uyumludur.

Hem 2'li faktör yapısının görülmesi hem de aralarında negatif korelasyon olması bu iki özelliğin birbiri ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Ancak bu negatif ilişkinin beklenenden düşük ($r=-.48$) düzeyde olması, gelişen ve sabit yaratıcı zihniyet boyutlarının aynı zamanda birbirinden bağımsız olduklarına da işaret etmektedir. Bazı kişilerin yalnız sabit ve bazı kişilerin yalnız gelişen zihniyete sahip olmaları durumunda bu değer en az .80 civarı çıkmalıdır. Karwowski (2014) bu iki özelliğin aslında iki kutuplu olabileceğini düşünmüştür. Bu düşünceye göre yaratıcı zihniyet yapısı, tutumlar veya kişilik özellikleri gibi miktarı az veya çok olabilen tek bir nitelik olmalıdır. Zihniyet yapısı kavramlaştırması zekâ açısından inceleyen ve ilk kez tanımlayan Dweck'e (2006) göre de yeteneklere ilişkin örtülü kanıları açısından kişiler zihniyet yapısının ya gelişebilirliğine ya da sabit olduğuna inanmakta ve gelişen zihin yapısına sahip olma özelliği kişilerde farklı miktarlarda bulunabilmektedir. Bu inanın yönü, farklı durumlar, koşullar ve kişiler için değişmemektedir. Yani ya gelişen zihniyet yapısına sahipsinizdir ya da değilsinizdir. Ancak yaratıcılık söz konusu olduğunda durumun farklı olduğu görülmektedir. Bu beklenti, Karwowski'nin kendi araştırmalarında olduğu gibi Türkiye'de ve diğer dünya ülkelerinde yürütülen çalışmalarda da doğrulanmamıştır (Karwowski, 2014; Karwowski ve ark., 2019; Zhou ve ark., 2020). Ülkemizde de desteklenen bu sonuçlar, bir kişinin birbirinden bağımsız iki ayrı özellik olarak hem sabit ve hem de gelişen zihniyete sahip olabileceği anlamına gelmektedir. Bu durumda, kişilerin hangi durumlarda hangisine göre değerlendirme yaptıkları incelenmeye değer bir soru olarak karşımıza çıkmaktadır. Bir diğer ifade ile yaratıcı zihniyet yapısı alana özel bir özellik olabileceği gibi, alana genel bir özellik de olabilir.

Guilford'un Zihin Yapısı Modeline göre ele alındığında her insanın zihni iraksak işlemler yapma yani yaratıcı düşünme işlevine sahiptir (Guilford, 1967c). Böylece yaratıcı düşünce üretimi dünyayı değiştiren kimselere

mahsus olmayan, sıradan insanlarda da gözlenebilen bir özellik olarak incelenmeye başlanmıştır. Bu modele dayalı olarak önce büyük yaratıcılık (dünyayı değiştiren buluşlar/ eserler üreten) ve küçük yaratıcılık (gündelik hayatı kolaylaştıran veya yenilikçi çözümler, küçük çaplı bilim/sanat/zanaat üretenler gibi) ayrımı yapılmış ve daha sonra 4Y modeli ortaya atılmıştır. Beghetto ve Kaufman (2007) tarafından ortaya atılan 4Y modelinde, mini, küçük, pro ve büyük olmak üzere dört düzey yaratıcılık tanımlanmaktadır (Ayrıntı için bkz: Karakelle, 2020). Yazarlara göre, mini yaratıcılık her insanın zihnin yapısı gereği sahip olduğu; küçük gündelik sorunlara orijinal çözümler üretebilmeyi kapsayan bir düşünce niteliğidir (Beghetto ve Kaufman, 2007). Bu durumda neden insanların yapısal olarak sahip oldukları mini yaratıcılık düzeyinde kaldıklarını açıklamak durumunda oluruz. Yaratıcı zihniyet yapısı kavramlaştırması bu meseleyi ele almak için elverişli bir çerçeve sunmaktadır. Belki de kişilerin bu gömülü inanışları, onların yaratıcı düşüncelerini ifade etmelerini sınırlayan bir çerçeve oluşturmakta ve mevcut yaratıcılık potansiyellerini ortaya koymalarını engellemektedir. Erken dönemlerde gelişimsel potansiyel üzerinde etkili olan aile, okul, arkadaş çevresi gibi ortamlar içinde şekillenen bu örtük inanışların çeşitli boyutlarıyla incelenmesi yaratıcılık araştırmalarına yeni bir boyut katma potansiyeli taşımaktadır.

Sonuç olarak, Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği'nin Türkiye'de yapılacak araştırmalarda ergen ve yetişkinlerde gelişen ve sabit zihniyet yapısını değerlendirmek için kullanılabilir, geçerliği ve güvenilirliği yeterli sınırlar içinde olan elverişli bir ölçme aracı olduğu görülmektedir. Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği, kişinin yaratıcı yeteneklerin ne kadar sabit kaldığına ve ne kadar gelişebileceğine yönelik inanışlarının düzeyini değerlendirmektedir ve her iki boyut için ayrı bir puan elde edilmektedir Beyannameler

Beyannameler

Etik Onay ve Katılma İzni

Bu çalışmaya başlamak için gerekli etik kurul izni 27.05.2021 tarih, 2021/05 karar sayısı ile Bahçeşehir Üniversitesi Etik Kurul'undan alınmıştır. Çalışma sürecinde bildirilen etik kurallara dikkat edilmiş ve katılımcılardan onam formu alınmıştır.

Yayın İzni

Uygulanamaz.

Veri ve Materyallerin Mevcudiyeti

Uygulanamaz.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Finansman

Uygulanamaz.

Yazar Katkıları

SS ve SK, çalışmanın tasarımını oluşturmuş ve veri toplama aşamasını yürütmüştür. SK ve SS verileri analiz etmiştir. Makalenin taslağını oluşturmuş ve kritik revizyonunu üstlenmiştir. Çalışmanın teknik ve materyal desteğini sağlamıştır. Tüm yazarlar makalenin son halini okumuş ve onaylamıştır.

Kaynaklar

Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity. Springer.

Amabile, T. M. (1996). Creativity in context. Westview Press.

Beghetto, R. A. ve Kaufman, J. C. (2007). The genesis of creative greatness: Mini-c and the expert performance approach. High Ability Studies, 18(1), 59-61.

Beghetto, R. A. ve Kaufman, J. C. (2014). Classroom contexts for creativity. High Ability Studies, 25(1), 53-69.

- Büyüköztürk, Ş. (2012). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum (16. bs). Pegem Akademi.
- Csikszentmihalyi, M. (2014a). Society, culture, and person: A systems view of creativity. In *The systems model of creativity* (pp. 47-61). Springer.
- Csikszentmihalyi, M. (2014b). The systems model of creativity and its applications. In D. K. Simonton (Ed.), *The Wiley handbook of genius* (pp. 533-545). Wiley Blackwell.
- Dawson, V. L., D'Andrea, T., Affinito, R. ve Westby, E. L. (1999). Predicting creative behavior: A reexamination of the divergence between traditional and teacher-defined concepts of creativity. *Creativity Research Journal*, 12(1), 57-66.
- Dweck, C. (2016). What having a "growth mindset" actually means. *Harvard Business Review*, 13, 213-226.
- Dweck, C. ve Yeager, D. S. (2019). Mindsets: A view from two eras. *Perspectives on Psychological Science*, 14(3), 481-496.
- Dweck, C. (1999). *Self-Theories: Their Role in motivation, personality, and development*. Psychology Press.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 444-454.
- Guilford, J. P. (1956). The structure of intellect. *Psychological Bulletin*, 53(4), 267-293.
- Guilford, J. P. (1967a). Creativity: Yesterday, today, and tomorrow. *The Journal of Creative Behavior*, 1(1), 3-14.
- Guilford, J.P. (1967b). The nature of human intelligence. McGraw-Hill.
- Guilford, J. P. (1967c). The nature of human intelligence. McGraw- Hill.
- Guilford, J. P. (1970). Creativity: Retrospect and prospect. *Journal of Creative Behavior*, 5, 77-87.
- Hass, R. W., Katz-Buonincontro, J. ve Reiter-Palmon, R. (2016). Disentangling creative mindsets from creative self-efficacy and creative identity: Do people hold fixed and growth theories of creativity? *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 10(4), 436-446.
- Helfand, M., Kaufman, J. C. ve Beghetto, R. A. (2017). The Four C Model of Creativity: Culture and context. In V. P. Glăveanu (Ed.) *Palgrave handbook of creativity and culture research* (pp. 15-360). Palgrave.
- Hu, L. T. ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Karakelle, S. (2020). Yaratıcı Düşünme, Mukaddes Erdem (Ed.), *Dijital Teknoloji Aracılı Düşünme Öğretimi kitabının içinde* (s. 287-301). Pegem Yayınları.
- Karwowski, M. (2014). Creative mindsets: Measurement, correlates, consequences. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 8(1), 62-70.
- Karwowski, M., Royston, R. P. ve Reiter-Palmon, R. (2019). Exploring creative mindsets: Variable and person-centered approaches. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 13(1), 36-48.
- Kline R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, 2nd edn. Guilford Press.
- O'Connor, A. J., Nemeth, C. J. ve Akutsu, S. (2013). Consequences of beliefs about the malleability of creativity. *Creativity Research Journal*, 25(2), 155-162.
- Paek, S. H., ve Sumners, S. E. (2019). The indirect effect of teachers' creative mindsets on teaching creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 53(3), 298-311.
- Patston, T. J., Cropley, D. H., Marrone, R. L. ve Kaufman, J. C. (2018). Teacher implicit beliefs of creativity: Is there an arts bias?. *Teaching and Teacher Education*, 75, 366-374.
- Pretz, J. E. ve Nelson, D. N. (2017). Creativity is influenced by domain, creative self-efficacy, mindset, self-efficacy, and self-esteem. In M. Karwowski ve J.C. Kaufman (Eds.), *The creative self: Effect of beliefs, self-efficacy, mindset, and identity* (pp. 155-170). Academic Press.
- Runco, M. A. ve Bahleda, M. D. (1986). Implicit theories of artistic, scientific, and everyday creativity. *Journal of Creative Behavior*, 20, 93-98.
- Runco, M. A. ve Johnson, D. J. (2002). Parents' and teachers' implicit theories of children's creativity: A cross-cultural perspective. *Creativity research journal*, 14(3-4), 427-438.
- Saraç, S. & Abanoz, T. (2021). *Gelişim Zihniyet Yapısını Destekleyen Öğretmen*. H. Gülay Ogelman, S. Saraç ve D. Amca Toklu (Eds.). *Yeni Nesil Öğretmen kitabının içinde* (s. 85-95). Vize Yayınları.
- Sternberg, R. J. (1985). Implicit theories of intelligence, creativity and wisdom. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 607-627.
- Sternberg, R. J. (2003). *Wisdom, intelligence, and creativity synthesized*. Cambridge University Press.
- Tang, M., Werner, C. ve Karwowski, M. (2016). Differences in creative mindset between Germany and Poland: The mediating effect of individualism and collectivism. *Thinking Skills and Creativity*, 21, 31-40.
- Warren, F., Mason-Apps, E., Hoskins, S., Azmi, Z. ve Boyce, J. (2018). The role of implicit theories, age, and gender in the creative performance of children and adults. *Thinking Skills and Creativity*, 28, 98-109.
- Zhou Y, Yang, W. ve Bai, X. (2020). Creative Mindsets: Scale Validation in the Chinese Setting and Generalization to the Real Workplace. *Frontiers in Psychology*, 11, 463.



RESEARCH ARTICLE / ARAŞTIRMA YAZISI

The Mediating Role of Self-Control and Goal Striving in the Relationship Between Need Satisfaction, Life Goals and Internet Addiction

İhtiyaç Doyumu, Yaşam Amaçları ve İnternet Bağımlılığı Arasındaki İlişkide Öz-Kontrol ve Amaçlar için Mücadelenin Aracı Rolü

Sena Güme¹, Ali Eryılmaz²

Abstract:

This study examined the mediating role of self-control and goal striving in the relationship between need satisfaction, life goals and Internet addiction. A total number of 320 university students participated in this cross-sectional study. Participants completed the Need Satisfaction Scale, The Scale of Setting Life Goals with Respect to Positive Psychotherapy, Brief Self-Control Scale, Goal Striving Scale, Internet Addiction Test and Personal Information Form. Structural equation modeling and bootstrapping were used to test the hypothesized model. Structural equation modeling results provide evidence for indirect effects of need satisfaction on Internet addiction fully mediated by self-control and goal striving. Besides, goal striving and self-control fully mediated the relationship between life goals and Internet addiction. The findings emphasized the role of self-control and goal striving in explaining the relationship between life goals, need satisfaction and Internet addiction. The findings of the research were discussed in the light of the literature and research, and suggestions were presented.

Keywords: Internet addiction, Life goals, Self-control, Need satisfaction, Goal striving

¹Asst. Prof., Istanbul Medipol University, Department of Guidance and Psychological Counseling, Istanbul, Turkey, sgume@medipol.edu.tr, Orchid ID: 0000-0002-2696-0304

²Prof., Yıldız Technical University, Department of Guidance and Psychological Counseling, Istanbul-Turkey, erali76@hotmail.com, Orchid ID: 0000-0001-9301-5946

Address of Correspondence/Yazışma Adresi: Sena Güme, Istanbul Medipol University South Campus, İstanbul-Turkey, E-mail: sgume@medipol.edu.tr

Date of Received/Geliş Tarihi: 07.10.2021, **Date of Acceptance/Kabul Tarihi:** 27.12.2021, **Date of Online Publication/Çevirimiçi Yayın Tarihi:** 31.03.2022

Citing/Referans Gösterimi: Güme, S., & Eryılmaz, A. (2022). The Mediating Role of Self-Control and Goal Striving in the Relationship Between Need Satisfaction, Life Goals and Internet Addiction, *Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology*, 4(2): 130-139

© 2022 The Author(s). Published by Cyprus Mental Health Institute / Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology (www.ktpdergisi.com). This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 license which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Öz:

Bu araştırmada, üniversite öğrencilerinin ihtiyaç doyumu ve yaşam amaçları ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkide, öz-kontrol ve amaçlarla mücadelenin aracılık rolü incelenmiştir. Araştırmaya, 320 üniversite öğrencisi (274 kadın ve 46 erkek) katılmıştır. Araştırmada, “İhtiyaç Doyumu Ölçeği”, “Pozitif Psikoterapi Bağlamında Yaşam Amaçları Belirleme Ölçeği”, “Kısa Öz-Kontrol Ölçeği”, “Amaçlar İçin Mücadele Ölçeği”, “İnternet Bağımlılığı Testi” ve “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Öngörülen modeli test etmek için yapısal eşitlik modeli ve bootstrapping kullanılmıştır. Yapısal eşitlik modeli sonucunda ihtiyaç doyumu ile internet bağımlılığı arasında öz-kontrol ve amaçlarla mücadelenin tam aracılık, yine yaşam amaçları ile internet bağımlılığı arasında öz-kontrol ve amaçlarla mücadelenin tam aracılık etkisi olduğu bulunmuştur. Araştırmanın bulguları, alanyazın ve araştırmalar ışığında tartışılarak öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: İnternet Bağımlılığı, Yaşam Amaçları, Öz-Kontrol, İhtiyaç Doyumu, Amaçlar İçin Mücadele

Introduction

The Internet, whose origins date back to the 1960s and early 1970s, has gone through many stages since its development and is now widely used all over the world (Weis, 2010). In parallel to the speed of technological developments, the rate of Internet usage has continued to increase significantly. The increase in Internet use has led to the emergence of a new clinical disorder that is described with different terms such as Internet addiction (Jiang, 2014), problematic Internet use (Shapira et al., 2003), pathological Internet use (Davis, 2001), and Internet behavior dependence (Hall & Parsons, 2001).

According to Young (2004), Internet addiction (IA) is defined as the inability of a person to resist the desire to use the Internet, becoming irritable and aggressive when deprived of it, progressive deterioration of the family, work, and social life, feeling insignificant when not connecting to the Internet, and the emergence of behavioral problems. It is also associated with problems such as depression (Takahira et al., 2008), social phobia (Weinstein et al., 2015), sleep problems (Tokiya et al., 2020), loneliness (Costa et al., 2019) and shyness (Tian et al., 2021).

Individual needs play a key role in online behavior (Greitemeyer et al., 2014; Li et al., 2016). Individuals may turn to Internet activities for compensation if their psychological needs aren't met in real life (Karddefelt-Winther, 2014). To be more precise, social networking sites can satisfy the need for belonging (Nadkarni & Hofmann, 2012), and also video games can fulfill the need for autonomy, competence, and relatedness (Ryan et al., 2006). Self-determination theory focuses on three basic psychological needs: autonomy, competence, and relatedness (Deci & Ryan, 2000). Basic psychological needs are structures that need to be satisfied for the goals that individuals want to achieve and value (Hennessey, 2000). When a person's psychological needs are unfulfilled and his/her well-being or psychological health is jeopardized, he/she may suffer from mental disorders (Ryan & Deci, 2000). Previous research shows that the Internet is a potential venue to meet psychological needs (Greitemeyer et al., 2014; Nadkarni & Hofmann, 2012). Those who are satisfied with their needs on the Internet but do not have a high level of satisfaction in their daily lives tend to use the Internet excessively (Leung, 2003). Wong et al. (2015) found that IA is more prevalent in those who don't meet their basic psychological needs. On the other

hand, Li et al. (2016) found the mediating effect of need satisfaction between IA and stressful events.

According to the self-determination theory, an individual who acts in the direction of growth and development is committed to certain goals. Need satisfaction plays an important role in maintaining and achieving these goals (Deci & Ryan, 2000). Setting goals and striving for them are important factors that influence individuals' adaptation to life (Myers & Diener, 1995). For that reason, individuals with set goals are claimed more resilient to mental disorders (Klinger, 2012). Moreover, individuals with set goals are likely to live meaningful lives and possessing this positively impacts their mental health (Baumeister & Vohs, 2002).

Life goals, also defined as the desired states that individuals try to achieve and maintain through cognitive and behavioral strategies (Emmons, 1999), are considered an important component of happiness (Ryff & Keyes, 1995). Previous studies have shown a significant relationship between purpose in life and need satisfaction (DeWitz et al., 2009; Ryff, 1989). Purposes can buffer the negative effects of psychological instability and distress (McKnight & Kashdan, 2009; Van Dyke & Elias, 2007), thus making the person less susceptible to addictive behaviors (Newcomb & Harlow, 1986). Both cross-sectional and longitudinal studies have shown a negative relationship between life goals and substance abuse such as nicotine and alcohol (Marsh et al., 2003; Newcomb & Harlow, 1986).

Whether people can achieve their goals depends on their self-control power (Blachnio & Przepiorka, 2016). Self-control failure makes it difficult for individuals to make decisions and act in ways that are consistent with their goals and values. Self-control is an individual's ability to repress or adjust their internal reactions, as well as to stop undesirable behavioral inclinations and avoid exhibiting them (Tangney et al., 2004). According to Gottfredson and Hirschi (1990), the behaviors of individuals with low self-control are primarily governed by immediate gratification and short-term goals. High self-control provides a more effective planning for the future, impulse control, the capacity to cope with negative thoughts and control behaviors (Heatheron, 2011; Hofmann et al., 2009). Low self-control, on the other hand, is associated with behaviors such as impulsivity, risk-taking, addiction and overeating (Gottfredson & Hirschi, 1990; Niemi et al., 2005; Trimmel & Köpke, 2000). Low self-control has been

found to be associated with IA (Muusses et al., 2015; Özdemir et al., 2014).

The Present Study

Internet usage rate is increasing rapidly in Turkey and among the top 20 countries with the highest rate of Internet usage, Turkey is ranked 13th according to Internet World Stats (2019). It can be claimed that the Internet has become more important and used more frequently as a result of the increased social distance with the COVID-19 pandemic. According to the results of the Household Information Technologies Usage Survey (Turkish Statistical Institute, 2020), 98.5% of the participants are regular Internet users, while 91.2% of these people spend time on the Internet almost every day. It has become even more important at

what point to define Internet use, which has benefits such as establishing relationships and continuing our education, as addiction during the pandemic period. Scrutinizing the studies in the literature and to our best knowledge no prior studies have ever examined the relationships between IA, self-control, life goals, goal striving, and need satisfaction. Considering the prevalent use of the Internet, this research is expected to contribute to the literature on preventing IA by offering a better understanding of the mechanisms that underpin it. In this direction, this study investigated the mediating effect of self-control and goal striving in the relationship between university students' need satisfaction, life goals, and IA. Figure 1 shows the proposed model to explain Internet addiction.

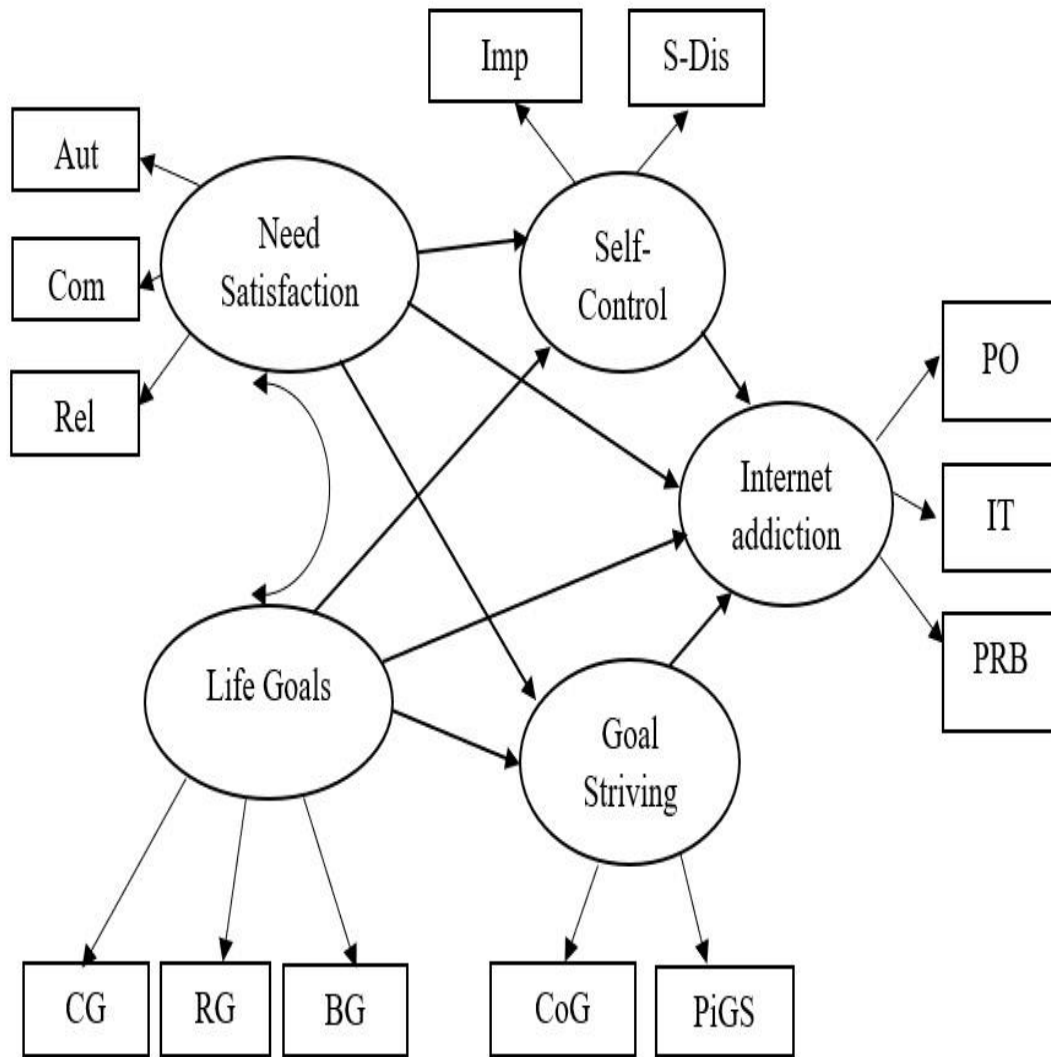


Fig. 1 Proposed model. Note. Aut autonomy; BG body goals; CG career goals; CoG commitment of goals; Com competence; Imp impulsivity; IT wanting to increase the time to be online; PiGS persistence in goal striving; PO preferring to be online to daily life; PRB problems arising from being online; Rel relatedness; RG relationship goals; S-Dis self-discipline

Methods

Participants

The sample consisted of 320 students studying at the faculty of education of two state and two foundation universities in Turkey. Among the respondents, 274 were female and 46 were male. Table 1 shows the detailed characteristics of the participants.

Table 1 Characteristics of the participants

	f	%
Gender		
Female	274	85.6
Male	46	14.4
University		
State	149	46.6
Foundation	171	53.4
Purpose of using the internet		
Social network and communication	173	54.1
Film, series and music	110	34.4
Game	15	4.7
Information and news	22	6.9
Outside of online class, internet use per day		
0-2 hours	51	15.9
3-5 hours	186	58.1
6-8 hours	66	20.6
9-11 hours	10	3.1
More than 11 hours	7	2.2

Measurement Tools

Need Satisfaction Scale: The scale was developed by Deci and Ryan (1991) and adapted into Turkish by Bacanlı and Cihangir Çankaya (2003). This 7-point Likert-type scale consists of three subdimensions including autonomy, competence and relatedness with a total number of 21 items. The results obtained by confirmatory factor analysis of the scale as RMSEA: 0.07, GFI: 0.86, AGFI: 0.82, CFI: 0.82, NNFI: 0.80. The Cronbach's α of the subscales in this study were 0.78 (autonomy), 0.64 (competence), and 0.78 (relatedness).

Brief Self-Control Scale: The scale was developed to identify situations involving self-control by Tangney et al. (2004). The short form of the scale consists of 13 items and is a Likert-type scale rated from 1 to 5. The Turkish adaptation of the scale was carried out by Nebioğlu et al. (2012). Some items in the original scale were removed in the Turkish adaptation of the BSCS, and a 9-item form was obtained, four of which were in the self-discipline while the remaining 5 were in the impulsivity sub-dimension. The Cronbach's α values in this study were 0.47 (self-discipline), and 0.70 (impulsivity).

The Scale of Setting Life Goals with Respect to Positive Psychotherapy: The scale developed by Eryılmaz (2012) measures whether individuals set life goals in three areas. The explained variance of the three-dimensional scale, including career goals, relationship goals, and body-sense goals, is 65.32%. The Cronbach's α of the subscales in this study were 0.77 (career goals), 0.76 (relationship goals), and 0.62 (body-sense goals).

Goal Striving Scale: The scale developed by Eryılmaz (2015) consists of 17 items in 5-point Likert type. The scale consists of three sub-dimensions: commitment of goals, persistence of goal striving and goal give up. According to the results of the exploratory factor analysis, the total explained variance of the scale was found to be

61.05%. The factor loads of this scale vary between 0.55 and 0.81. Confirmatory factor analysis was performed for construct validity. According to the analysis results, the scale were found to have good construct validity (CFA: $\chi^2/df = 2.07$, NFI = .97, NNFI = .98, IFI = .98, CFI = .098, GFI = .94, AGFI = .92 and RMSEA = .051). The Cronbach's α values in this study were 0.88 (commitment of goals), and 0.83 (persistence of goal striving).

Internet Addiction Test: The scale was developed by Young (1998). The Turkish adaptation of the scale was carried out by Çakır Balta and Horzum (2008). As a result of the analysis, one item was removed from the 20-item scale because it reduced reliability, and it was determined that the remaining 19-item scale had a 3-factor structure. The lowest score to be obtained from the 5-point Likert scale is 19 and the highest score is 95. Those with a score of 19-48 are defined as "average Internet user", between 49-78 "occasionally problematic Internet use" and those with a score of 79 and above are described as "frequent problematic Internet use". The scale consists of three sub-dimensions: preferring to be online to daily life, wanting to increase the time to be online, and problems arising from being online. The Cronbach's α of the subscales in this study were 0.76, 0.70, and 0.54 respectively.

Procedures

Data Collection: The measurement tools were turned into a booklet, which includes informed consent and presented in electronic form through Google Forms. All data were collected through online measures owing to pandemic restrictions. The data collection process covers the months of December 2020 and January 2021. It took approximately 15 minutes to fill in the data collection tools. The present study has been carried out in accordance with the Helsinki Declaration and has been approved with the decree by the Istanbul Medipol University Ethics Council dated 19/12/2019.

Data Analysis: Data were analyzed using two-step structural equation modeling. The measurement model was tested in the first stage. The structural model was tested using maximum likelihood estimation after the measurement model was satisfactory. For structural equation modeling, the AMOS 21 computer software was used. IBM SPSS 21 was also used to conduct descriptive and correlation analyses. Sample size, multivariate normality, and multicollinearity were examined to evaluate the suitability of the data for structural equation modeling.

The following criteria were used for model fit values: χ^2 : (χ^2/df) <3, root mean square error of approximation (RMSEA): ≤ 0.08 , GFI (goodness fit of index) ≥ 0.90 , normed fit index (NFI) ≥ 0.90 , comparative fit index (CFI) ≥ 0.90 , and adjusted goodness of fit index (AGFI) ≥ 0.90 (Tabachnick & Fidell, 2013).

Baron and Kenny's (1986) approach was used to test the mediation effect of goal striving and self-control in the relationship between need satisfaction, life goals, and IA. Also, it was further examined by the bootstrapping method. A statistical significance interval is generated in this method by acquiring a certain number of samples from the sample within the scope of the research using the software (Shrout & Bolger, 2002). In this study, 1000 bootstraps were performed to calculate the bootstrap

coefficient and confidence intervals. The confidence intervals should not contain zero to evaluate the indirect effect is significant (Hayes, 2013).

Results

Descriptive Statistics

The skewness and Kurtosis values of the variables were examined for multivariate normality in the data set. Skewness coefficients between-.077 and 1.04, and Kurtosis coefficients between-.046 and 1.27. The mean, standard deviation values and correlation coefficients of the variables are presented in Table 2. Life goals, need satisfaction, goal striving, and self-control are positively correlated with each other, while all are negatively correlated with Internet addiction.

Measurement Model

The measurement model was first put to the test to evaluate if the indicators accurately represented each of the latent variables. The model consists of five latent factors (Internet addiction, life goals, need satisfaction, goal striving, and self-control) and 13 observed variables. The measurement model test indicated a good model fit: $\chi^2/df = 2.317$, $p < .05$; CFI = .93; AGFI = .90; GFI = .94; NFI = .90; RMSEA = .064 C.I. [.050, .079]. Factor loadings of all observed variables were significant (ranged .41 and .86, $p < .001$).

Table 2 Means, standard deviations and bivariate correlations among variables

Variable	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Autonomy	29.40	6.27													
2. Competence	28.11	5.69	.63*												
3. Relatedness	48.00	7.92	.42*	.48*											
4. Career goals	8.41	1.77	.15*	.25*	.16*										
5. Body goals	8.47	1.91	.14*	.15*	.08	.29*									
6. Relationship goals	7.74	2.28	.05	.10	.03	.30*	.23*								
7. Impulsivity	16.18	4.00	.35*	.37*	.12**	.13**	.19*	.02							
8. Self-discipline	13.57	2.60	.40*	.51*	.24*	.22*	.19*	.09	.47*						
9. CoG	19.55	3.65	.13**	.20*	.17*	.28*	.25*	.13**	.19*	.19*					
10. PiGS	15.98	2.60	.23*	.34*	.27*	.32*	.21*	.11**	.18*	.29*	.54*				
11. PRB	8.53	2.58	-.39*	-.29*	-.17*	-.14*	-.07	-.04	-.38*	-.25*	-.24*	-.32*			
12. IT	16.62	4.57	-.34*	-.23*	-.10	-.10	-.06	-.01	-.35*	-.31*	-.12*	-.26*	.66*		
13. PO	13.85	4.59	-.28*	-.18*	-.28*	-.09	-.007	-.12**	-.19*	-.17*	-.15*	-.22*	.56*	.52*	

Note. * $p < .01$; ** $p < .05$.; CoGS commitment of goals; IT wanting to increase the time to be online; PiGS persistence in goal striving; PO preferring to be online to daily life; PRB problems arising from being online

Structural Model

In the structural model, paths were established to reveal the statistical relationship, and the significance of the paths and the model's goodness-of-fit indices were examined at this stage, the model in which the mediating role of goal striving and self-control in the relationship between needs satisfaction, life goals, and IA was tested. Considering the goodness of fit indices of the structural model, it can be stated that all values are at an acceptable level; $\chi^2/df = 2.28$, $p < .05$; GFI = .94; CFI = .94; NFI = .90; AGFI = .90; RMSEA = .063.

As seen in Figure 2, the path from need satisfaction to IA and from life goals to IA were not found significant

($p > .05$). As a result of the analysis, it was found that there is a full mediation effect of self-control and goal striving between need satisfaction and IA. The direct effect of need satisfaction on IA was-.44 ($p < .001$). As a result of including self-control and goal striving as mediator variables in the model, this effect decreases to-.05 and the p-value becomes statistically insignificant ($p > .05$). Also, it was found that there is a full mediation effect of self-control and goal striving between life goals and IA. The direct effect of life goals on IA is-.20 ($p < .05$). As a result of including self-control and goal striving as mediator variables in the model, this effect becomes .17 and the p-value becomes statistically insignificant ($p > .05$).

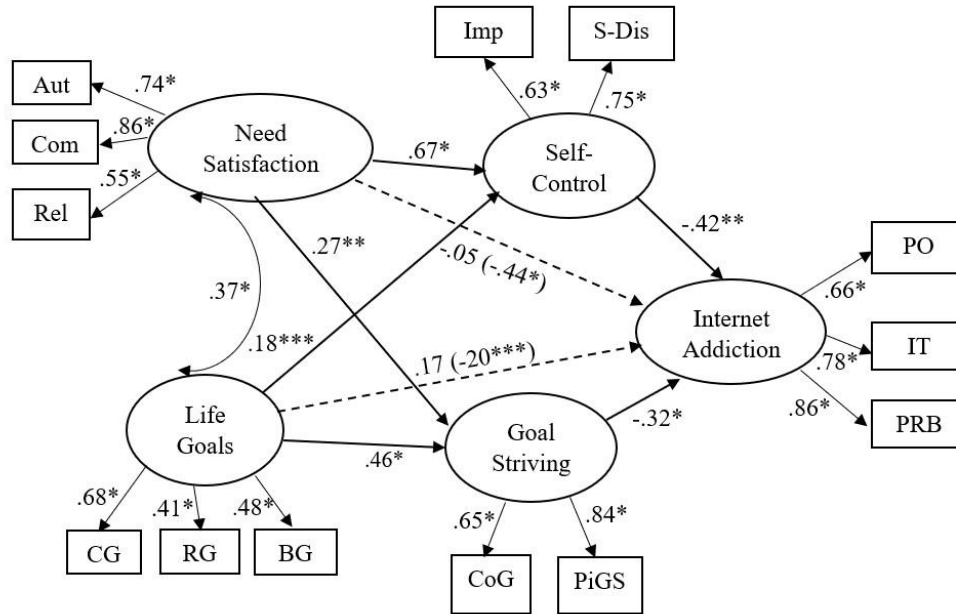


Fig. 2 Standardized factor loading for the structural model. Note. N = 320; *p<.001., **p<.01, ***p<.05; Aut autonomy; BG body goals; CG career goals; CoG commitment of goals; Com competence; Imp impulsivity; IT wanting to increase the time to be online; PiGS persistence in goal striving; PO preferring to be online to daily life; PRB problems arising from being online; Rel relatedness; RG relationship goals; S-Dis self-discipline.

Table 3 Direct, indirect and total effects

Dependent Variable	Independent Variable											
	Need Satisfaction			Life Goals			Self-Control			Goal Striving		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Internet Addiction	-.05	-.37	-.42	.17	-.22	-.04	-.42	.00	-.42	-.32	.00	-.32
Self-Control	.67	.00	.66	.18	.00	.18	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Goal Striving	.27	.00	.26	.46	.00	.46	.00	.00	.00	.00	.00	.00

1: Direct Effect; 2: Indirect Effect; 3: Total Effect

Bootstrapping

For the significance of the indirect effects in the structural model, we made 1000 bootstraps (resampling) and created the confidence intervals with lower and upper limits and the bootstrap coefficient. We found that self-control and goal striving both provided significant mediating pathways between need satisfaction and life goals to IA [effect = -.37; CI = (-.692, -.101); effect = -.22; CI = -.530, -.046].

The bootstrapping coefficients and the confidence intervals are shown in Table 4.

All indirect effects in the model are statistically significant at the .05 level, according to the bootstrapping coefficients and confidence intervals in the table 4. As a result, goal-setting and self-control were found to have full mediation effects in the relationship between need satisfaction and IA, as well as life goals and IA.

Table 4 Bootstrapping Results

Dependent Variable	Mediator	Independent Variable	Bootstrap coefficient	%95 CI
Internet Addiction	Self-Control Goal Striving	Need Satisfaction	-.37*	[-.692, -.101.]
Internet Addiction	Self-Control Goal Striving	Life Goals	-.22*	[-.530, -.046]

Discussion

In this study, the relationships between self-control, goal striving, Internet addiction, need satisfaction and life goals of university students were examined and findings showed that the association between IA, need satisfaction and life goals were fully mediated by self-control and goal striving. In other words, it has been statistically supported that university students who have life goals and satisfied basic psychological needs have higher levels of self-control and goal striving and that they are less likely to develop IA. The current research is the first to examine whether goal-striving and self-control play a role in the relationship between IA, life goals, and need satisfaction among university students.

First, it was established that goal striving and self-control were fully mediating the relationship between IA and need satisfaction. Need satisfaction had a negative indirect effect on IA via goal striving and self-control as mediators. The essential point in the impacts of striving and obtaining goals, according to self-determination theory, is to what extent individuals can satisfy their basic psychological needs while pursuing these goals (Deci & Ryan, 2000). It is important whether they choose the goals autonomously or under the influence of external circumstances in order to achieve their goals. Individuals who set goals autonomously strive until they reach them (Deci & Ryan, 2000). Previous studies show that goals and need satisfaction are related, in line with our results (Olčar et al., 2019; Ryan & Deci, 2000). Furthermore, it is recognized that individuals who have intrinsic goals that can satisfy their basic psychological needs have higher subjective well-being (Schmuck et al., 2000), which could be a protective factor against IA. When basic psychological needs are not met, individuals engage in maladaptive compensatory behaviors such as smoking, overeating, and self-harming (Schüler & Kuster, 2011; Vansteenkiste & Ryan, 2013; Williams et al., 2009). Vansteenkiste and Ryan (2013) suggest that these compensatory behaviors are caused by lack of self-control. In this direction, individuals experiencing need frustration may develop IA as a result of poor self-control abilities in online environments. Previous research showed that a low capacity for self-control is closely associated with symptoms of IA (Song & Park, 2019). Self-control failure in social networks, on the other hand, was revealed to be a mediator between need frustration and social networking site addiction by Chen et al. (2021), which is consistent with our findings.

Second, the findings confirmed the hypothesis by demonstrating that goal striving and self-control fully mediated the association between IA and life goals. Goal striving and self-control are crucial underlying mechanisms that explain why IA is linked to having life objectives. The function of the self-control system is to pursue the intended goals of individuals. It enables an individual to make purposeful choices, persist in challenging tasks and perform at an optimal level (Tangney et al., 2004). In addition, self-control can be improved by setting, monitoring and implementing goals (Inzlicht et al., 2014). Our findings, like those of Anić and

Tončić (2013), show that life goals positively impact on self-control in the sense that individuals with goals are more successful in self-control. The literature shows that life goals are one of the protective factors against addiction. Crumbaugh and Carr (1979) noted that alcoholics have a high prevalence of a loss of meaning and purpose in life, and concluded that increased life goals are effective in inpatient treatment for alcoholism (Crumbaugh & Carr, 1979). A low level of life goal has been found to predict future alcohol addiction and drug use (Carroll, 1993; Katsogianni & Kleftharas, 2015). The presence of life goals has been demonstrated to be a protective factor against Internet gaming disorder (Zhang et al., 2019). Life goals and IA had a negative relationship in our study, which is consistent with the literature. It might also be claimed that university students with life goals demonstrate high levels of self-control and goal striving, which reduces their potential to become addicted to the internet.

Although it is aimed to provide empirical evidence on the relationship between IA, need satisfaction, and life goals among Turkish university students through self-control and goal striving, there are numerous limitations to this study that should be noted. The sample's characteristics were the first limitation. The current study focused on Turkish university students, which limits the generalizability of the findings. Using diverse populations to promote generalizability could thus be beneficial. The data collection process was the second limitation. Different data collection methods may be used instead of self-report measures. The study's cross-sectional design, which makes causal inferences impossible, was the final shortcoming. Future research may use different designs for clarification of causal pathways.

Conclusion

To summarize, the present study revealed that both self-control and goal striving fully mediate the relationship between IA, need satisfaction, and life goals, allowing for a clearer understanding of the mediating mechanisms that underlie these relationships. This study is the first to propose a quantitative model which describes the relationship between need satisfaction, life goals, self-control, goal striving, and IA among university students. This article will contribute significantly to the literature regarding Internet usage in Turkey especially when the number of internet users are considered. As a result of understanding the mechanism underlying internet addiction, prevention and intervention studies can be carried out by preparing appropriate psychoeducational programs. To summarize, the present study revealed that both self-control and goal striving fully mediate the relationship between IA, need satisfaction, and life goals, allowing for a clearer understanding of the mediating mechanisms that underlie these relationships. This study is the first to propose a quantitative model which describes the relationship between need satisfaction, life goals, self-control, goal striving, and IA among university students. This article will contribute significantly to the literature regarding Internet usage in Turkey especially when the number of internet users are considered. As a result of understanding the mechanism underlying internet addiction, prevention and intervention studies can be

carried out by preparing appropriate psychoeducational programs.

Declarations

Ethics Approval and Consent to Participate

Ethics Committee Approval for the present study was obtained from Istanbul Medipol University Ethics Committee on the date of 19/12/2019. Informed consent of the students was obtained online before the application of the online questionnaire.

Consent for Publication

Not applicable.

Availability of Data and Materials

Data sets used and / or analyzed during the study can be obtained from the relevant author upon appropriate request.

Competing Interests

The author declares that no competing interests in this manuscript.

Funding

Not applicable.

Authors' Contributions

SG, developed the study's conceptual framework and hypotheses, participated in its design and coordination, collected the data, performed the statistical analysis, and drafted the manuscript. AE, helped conceptualize the study's aims and structure data collection, supervised the statistical analysis, participated in data interpretation, and helped write, review, and edit the article. All authors have read and approved the final version of the article.

References

- Anić, P., & Tončić, M. (2013). Orientations to happiness, subjective well-being and life goals. *Psihologijske Teme*, 22(1), 135-153.
- Bacanlı, H., & Cihangir Çankaya, Z. (2003, June 9-11). İhtiyaç doyumu ölçeği uyarlama çalışması. [Conference presentation]. VII. National Psychological Counseling and Guidance Congress, Malatya, Turkey.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>.
- Baumeister, R. F., & Vohs, K. D. (2002). The pursuit of meaningfulness in life. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 608-618). Oxford University Press.
- Blachnio, A., & Przepiorka, A. (2016). Dysfunction of self-regulation and self-control in Facebook addiction. *The Psychiatric Quarterly*, 87(3), 493-500. <https://doi.org/10.1007/s11126-015-9403-1>.
- Çakır Balta, Ö., & Horzum, M. B. (2008). Internet addiction test. *Educational Sciences and Practice*, 7(13), 87-102.
- Carroll, S. (1993). Spirituality and purpose in life in alcoholism recovery. *Journal of Studies on Alcohol*, 54(3), 297-301. <https://doi.org/10.15288/jsa.1993.54.297>.
- Chen, Y., Li, R., & Liu, X. (2021). Relatedness frustration and compensatory behaviors in social networking sites among Chinese college students: Role of self-control failure. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01440-0>.
- Costa, R. M., Patrão, I., & Machado, M. (2019). Problematic Internet use and feelings of loneliness. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 23(2), 160-162. <https://doi.org/10.1080/13651501.2018.1539180>.
- Crumbaugh, J. C., & Carr, G. L. (1979). Treatment of alcoholics with logotherapy. *The International Journal of the Addictions*, 14, 847-853. <https://doi.org/10.3109/10826087909041913>.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187-195. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8).
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. In R. A. Dienstbier (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation, 1990: Perspectives on motivation* (pp. 237-288). University of Nebraska Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01.
- DeWitz, S. J., Woolsey, M. L., & Walsh, W. B. (2009). College student retention: An exploration of the relationship between self-efficacy beliefs and purpose in life among college students. *Journal of College Student Development*, 50(1), 19-34. <https://doi.org/10.1353/csd.0.0049>.
- Emmons, R. A. (1999). *The psychology of ultimate concerns: Motivation and spirituality in personality*. Guilford Press.
- Eryılmaz, A. (2012). Investigating of psychometric properties the scale of setting life goals with respect to positive psychotherapy on university students. *Turkish Journal of Clinical Psychiatry*, 15(3), 166-174.
- Eryılmaz, A. (2015). Amaçlar için mücadele ölçeğinin geliştirilmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(4), 233-244.
- Gottfredson, M. R., & Hirschi, T. (1990). *A general theory of crime*. Stanford University Press.
- Greitemeyer, T., Mügge, D. O., & Bollermann, I. (2014). Having responsive Facebook friends affects the satisfaction of psychological needs more than having many Facebook friends. *Basic and Applied Social Psychology*, 36(3), 252-258. <https://doi.org/10.1080/01973533.2014.900619>.
- Hall, A. S., & Parsons, J. (2001). Internet addiction: College student case study using best Practices in cognitive behavior therapy. *Journal of Mental Health Counseling*, 23(4), 312-327.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Press.
- Heatheron, T. F. (2011). Neuroscience of self and self-regulation. *Annual Review of Psychology*, 62, 363-390. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131616>.
- Hennessey, B. A. (2000). Self-determination theory and the social psychology of creativity. *Psychological Inquiry*, 11(4), 293-298.
- Hofmann, W., Friese, M., & Strack, F. (2009). Impulse and self-control from a dual-systems perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 4(2), 162-176. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2009.01116.x>.
- Internet World Stats. (2019, December 31). Top 20 countries with the highest number of Internet users. <https://www.internetworldstats.com/top20.htm>.
- Inzlicht, M., Legault, L., & Teper, R. (2014). Exploring the mechanisms of self-control improvement. *Current Directions in Psychological Science*, 23(4), 302-307. <https://doi.org/10.1177/0963721414534256>.
- Jiang, Q. (2014). Internet addiction among young people in China: Internet connectedness, online gaming, and academic

- performance decrement. *Internet Research*, 24(1), 2-20. <https://doi.org/10.1108/IntR-01-2013-0004>.
- Kardefelt-Winther, D. (2014). A conceptual and methodological critique of internet addiction research: Towards a model of compensatory internet use. *Computers in Human Behavior*, 31, 351-354. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.059>.
- Katsogianni, I. V., & Kleftharas, G. (2015). Spirituality, meaning in life, and depressive symptomatology in drug addiction. *International Journal of Religion & Spirituality in Society*, 5(2), 11-24. <https://doi.org/10.1080/19349637.2012.730469>.
- Klinger, E. (2012). The search for meaning in evolutionary goal-theory perspective and its clinical implications. In P. T. P. Wong (Ed.), *The human quest for meaning: Theories, research, and applications* (pp. 23-56). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Leung, L. (2003). Impacts of Net-generation attributes, seductive properties of the Internet, and gratifications-obtained on Internet use. *Telematics and Informatics*, 20(2), 107-129. [https://doi.org/10.1016/s0736-5853\(02\)00019-9](https://doi.org/10.1016/s0736-5853(02)00019-9).
- Li, D., Zhang, W., Li, X., Zhou, Y., Zhao, L., & Wang, Y. (2016). Stressful life events and adolescent Internet addiction: The mediating role of psychological needs satisfaction and the moderating role of coping style. *Computers in Human Behavior*, 63, 408-415. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.070>.
- Marsh, A., Smith, L., Piek, J., & Saunders, B. (2003). The purpose in life scale: Psychometric properties for social drinkers and drinkers in alcohol treatment. *Educational and Psychological Measurement*, 63(5), 859-871. <https://doi.org/10.1177/0013164402251040>.
- McKnight, P. E., & Kashdan, T. B. (2009). Purpose in life as a system that creates and sustains health and well-being: An integrative, testable theory. *Review of General Psychology*, 13(3), 242-251. <https://doi.org/10.1037/a0017152>.
- Muusses, L. D., Finkenauer, C., Kerkhof, P., & Righetti, F. (2015). Partner effects of compulsive Internet use: A self-control account. *Communication Research*, 42(3), 365-386. <https://doi.org/10.1177/0093650212469545>.
- Myers, D. G., & Diener, E. (1995). Who is happy? *Psychological Science*, 6(1), 10-19. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1995.tb00298.x>.
- Nadkarni, A., & Hofmann, S. G. (2012). Why do people use Facebook? *Personality and Individual Differences*, 52(3), 243-249. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.11.007>.
- Nebioglu, M., Konuk, N., Akbaba, S., & Eroglu, Y. (2012). The investigation of validity and reliability of the Turkish version of the brief self-control scale. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 22(4), 340-351. <https://doi.org/10.5455/bcp.20120911042732>.
- Newcomb, M. D., & Harlow, L. L. (1986). Life events and substance use among adolescents: Mediating effects of perceived loss of control and meaninglessness in life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(3), 564-577. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.3.564>.
- Niemz, K., Griffiths, M., & Banyard, P. (2005). Prevalence of pathological Internet use among university students and correlations with self-esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and disinhibition. *Cyberpsychology & Behaviour*, 8(6), 562-570. <https://doi.org/10.1089/cpb.2005.8.562>.
- Olçar, D., Rijavec, M., & Golub, T. L. (2019). Primary School Teachers' Life Satisfaction: The Role of Life Goals, Basic Psychological Needs and Flow at Work: Research and Reviews. *Current Psychology*, 38(2), 320-329. <http://dx.doi.org/10.1007/s12144-017-9611-y>.
- Özdemir, Y., Kuzucu, Y., & Ak, S. (2014). Depression, loneliness and Internet addiction: How important is low self-control? *Computers in Human Behavior*, 34, 284-290. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.02.009>.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>.
- Ryan, R. M., Rigby, C. S., & Przybylski, A. (2006). The motivational pull of video games: A self-determination theory approach. *Motivation and Emotion*, 30(4), 347-363. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9051-8>.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069-1081. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069>.
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719-727. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.69.4.719>.
- Schmuck, P., Kasser, T., & Ryan, R. M. (2000). Intrinsic and extrinsic goals: Their structure and relationship to well-being in German and U. S. college students. *Social Indicators Research*, 50(2), 225-241. <https://doi.org/10.1023/A:1007084005278>.
- Schüler, J., & Kuster, M. (2011). Binge eating as a consequence of unfulfilled basic needs: The moderating role of implicit achievement motivation. *Motivation and Emotion*, 35, 89-97. <https://doi.org/10.1007/s11031-010-9200>.
- Shapira, N. A., Lessig, M. C., Goldsmith, T. D., Szabo, S. T., Lazoritz, M., Gold, M. S., & Stein, D. J. (2003). Problematic Internet use: proposed classification and diagnostic criteria. *Depression and Anxiety*, 17(4), 207-216. <https://doi.org/10.1002/da.10094>.
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: New procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 7(4), 422-445. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.7.4.422>.
- Song, W. J., & Park, J. W. (2019). The influence of stress on Internet addiction: Mediating effects of self-control and mindfulness. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17, 1063-1075. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-0051-9>.
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2013). *Using multivariate statistics*. Pearson Education.
- Takahira, M., Ando, R., & Sakamoto, A. (2008). Effect of Internet use on depression, loneliness, aggression and preference for Internet communication: a panel study with 10- to 12-year-old children in Japan. *International Journal of Web Based Communities*, 4(3), 302-318. <https://doi.org/10.1504/IJWBC.2008.019191>.
- Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality*, 72(2), 271-324. <https://doi.org/10.1111/j.0022-3506.2004.00263.x>.
- Tian, Y., Qin, N., Cao, S., & Gao, F. (2021). Reciprocal associations between shyness, self-esteem, loneliness, depression and Internet addiction in Chinese adolescents. *Addiction Research & Theory*, 29(2), 98-110. <https://doi.org/10.1080/16066359.2020.1755657>.
- Tokiya, M., Itani, O., Otsuka, Y., & Kaneita, Y. (2020). Relationship between Internet addiction and sleep disturbance in high school students: a cross-sectional study. *BMC Pediatrics*, 20(1), Article 379. <https://doi.org/10.1186/s12887-020-02275-7>.
- Trimmel, M., & Köpke, E. (2000). Motivations to control drinking behavior in abstainers, moderate, and heavy drinkers. *Pharmacology Biochemistry and Behaviour*, 66(1), 169-174. [https://doi.org/10.1016/S0091-3057\(00\)00199-4](https://doi.org/10.1016/S0091-3057(00)00199-4).
- Turkish Statistical Institute. (2020, August 25). Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması.

[https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Survey-on-Information-and-Communication-Technology-\(ICT\)-Usage-in-Households-and-by-Individuals-2020-33679](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Survey-on-Information-and-Communication-Technology-(ICT)-Usage-in-Households-and-by-Individuals-2020-33679).

Van Dyke, C. J., & Elias, M. J. (2007). How forgiveness, purpose, and religiosity are related to the mental health and well-being of youth: A review of the literature. *Mental Health, Religion & Culture*, 10(4), 395-415.
<https://doi.org/10.1080/13674670600841793>.

Vansteenkiste, M., & Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23(3), 263-280.
<https://doi.org/10.1037/a0032359>.

Weinstein, A., Dorani, D., Elhadif, R., Bukovza, Y., Yarmulnik, A., & Dannon, P. (2015). Internet addiction is associated with social anxiety in young adults. *Annals of Clinical Psychiatry*, 27(1), 4-9.

Weis, A. H. (2010). Commercialization of the internet. *Internet Research*, 20(4), 420-435.
<http://dx.doi.org/10.1108/10662241011059453>.

Williams, G. C., Niemiec, C. P., Patrick, H., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2009). The importance of supporting autonomy and perceived competence in facilitating long-term tobacco abstinence. *Annals of Behavioral Medicine*, 37(3), 315-324.
<https://doi.org/10.1007/s12160-009-9090-y>.

Wong, T. Y., Yuen, K. S., & Li, W. O. (2015). A basic need theory approach to problematic Internet use and the mediating effect of psychological distress. *Frontiers in Psychology*, 5, Article 1562.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01562>.

Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1(3), 237-244.
<https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>.

Young, K. S. (2004). Internet addiction: A new clinical phenomenon and its consequences. *American Behavioral Scientist*, 48(4), 402-415.
<https://doi.org/10.1177/0002764204270278>.

Zhang, M. X., Wang, X., Yu, S. M., & Wu, A. M. S. (2019). Purpose in life, social support, and Internet gaming disorder among Chinese university students: A 1-year follow-up study. *Addictive Behaviors*, 99, Article 106070.
<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.106070>



RESEARCH ARTICLE / ARAŞTIRMA YAZISI

Evaluation of Self-Esteem, Emotional Eating, Eating Attitude, Depression and Anxiety Levels Before and After Bariatric Surgery: A One-Year Follow-Up Study

Bariatrik Cerrahi Öncesi ve Sonrası Benlik Saygısı, Duygusal Yeme, Yeme Tutumu, Depresyon ve Anksiyete Düzeylerinin Değerlendirilmesi: Bir Yıllık Takip Çalışması

Sema Nur Türkoğlu Dikmen¹, Şengül İlkay², Yasir Şafak³

Abstract:

Although there is a consensus in the literature about the effect of bariatric surgery on weight and metabolic variables, its effect on psychological variables is still unclear. Purpose of the research; To examine the effects of bariatric surgery on self-esteem, emotional eating, eating attitudes, depression, situational and chronic anxiety. A single-group pre-test-post-test measurement model was used in the study. The sample group of the research; Volunteer patients who applied to Aksaray University Training and Research Hospital Obesity Clinic for bariatric surgery were formed. Research data were collected using the Sociodemographic Form, Rosenberg Self-Esteem Scale, Emotional Appetite Scale, Eating Attitude Test, Beck Depression Inventory, State-Trait Anxiety Scale I-II data collection tools before and after surgery. The data were analyzed with the SPSS 24.0 package program. As a result of this study; At the end of the first year after bariatric surgery, there was a statistically significant decrease in BMI (Body Mass Index) and positive-negative emotional eating desire. In addition, although not statistically significant, an increase in self-esteem; depression, trait and state anxiety levels were decreased. As a result of the correlation analysis, it was observed that there was a relationship between the decrease in BMI and only the depression score. A 1-year follow-up study after bariatric surgery showed significant reductions in BMI and positive and negative emotional eating. Long-term follow-up studies with larger numbers of participants are needed to better understand the change in emotional eating with bariatric surgery.

Keywords: Bariatric Surgery, Self Esteem, Emotion, Appetite, Feeding Behavior, Depression, Anxiety

¹PhD, Aksaray University, Department of Psychiatry, Aksaray-Turkey, dr_semanur@yahoo.com Orcid; 0000-0002-8688-2504

²Dr. Aksaray University Training Research Hospital, Aksaray-Turkey, sengulilkay@hotmail.com Orcid; 0000-0002-4402-2872.

³Assoc. Prof, University of Health Sciences Diskapi Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital, Ankara-Turkey, dr.yasirshafak@yahoo.com Orcid; 0000-0002-3196-5089.

Address of Correspondence/Yazışma Adresi: Semanur Türkoğlu Dikmen, Aksaray University, Department of Psychiatry, Aksaray-Turkey, E-mail: dr_semanur@yahoo.com

Date of Received/Geliş Tarihi: 29.09.2021, **Date of Revision/Düzeltilme Tarihi:** 15.10.2021, **Date of Acceptance/Kabul Tarihi:** 27.01.2022, **Date of Online Publication/Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 31.03.2022

Citing/Referans Gösterimi: Türkoğlu-Dikmen, S. N., İlkay, Ş. & Şafak, Y. (2022). Evaluation of self-esteem, emotional eating, eating attitude, depression and anxiety levels before and after bariatric surgery: A one-year follow-up study, *Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology*, 4(2): 140-147

© 2022 The Author(s). Published by Cyprus Mental Health Institute / Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology (www.ktppdergisi.com). This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 license which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Öz:

Bariatrik cerrahinin kilo ve metabolik değişkenler üzerine etkisi konusunda literatürde görüş birliği olmakla birlikte, psikolojik değişkenler üzerine etkisi halen net değildir. Araştırmanın amacı; bariatrik cerrahinin benlik saygısı, duygusal yeme, yeme tutumları, depresyon, durumsal ve süregen kaygı üzerine etkisini incelemektir. Araştırmada tek gruplu ön test-son test ölçümlü bir model kullanılmıştır. Araştırmanın örneklem grubunu; Aksaray Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Obezite kliniğine bariatrik cerrahi için başvuran gönüllü hastalar oluşturmuştur. Araştırma verileri, ameliyat öncesi ve sonrası birinci yılda Sosyodemografik Form, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği, Duygusal İştah Anketi, Yeme Tutum Testi, Beck Depresyon Envanteri, Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği I-II veri toplama araçları kullanılarak toplanmıştır. Veriler SPSS 24.0 paket programıyla analiz edilmiştir. Bu araştırma sonucunda; bariatrik cerrahi sonrası birinci yıl sonunda BKİ (Beden Kitle İndeksi) ve olumlu-olumsuz duygusal yeme isteğinde istatistiksel olarak anlamlı azalma olmuştur. Ayrıca istatistiksel olarak anlamlı olmasa da benlik saygısında artış; depresyon, sürekli ve durumluk kaygı düzeylerinde düşüş bulunmuştur. Yapılan korelasyon analizleri sonucu BKİ'nin azalması ile sadece depresyon puanı arasında ilişki olduğu gözlenmiştir. Bariatrik cerrahi sonrası 1 yıllık takip araştırmasında BKİ ve olumlu ve olumsuz duygusal yemede anlamlı azalma gösterilmiştir. Duygusal yemenin bariatrik cerrahi ile değişiminin daha net anlaşılabilmesi için daha fazla sayıda katılımcı içeren ve uzun süreli izlem çalışmalarına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Bariatrik Cerrahi, Benlik Saygısı, Duygu, İştah, Yeme Davranışı, Depresyon, Anksiyete

Giriş

Bariatrik cerrahi, obezite ile ilişkili birçok komorbiditenin düzelmesine ve zaman içinde kilo kaybına yol açan etkili bir tedavi yöntemidir (Aleman R, 2020). Uluslararası Obezite ve Metabolik Cerrahi Federasyonu raporunda bariatrik cerrahi yapılan kişilerde %28,9 oranında kilo kaybı olduğu, bu kişilerin metabolik bozukluklarında düzelme sağlandığı ve diyabet tedavisi alanların %66,1'inin tedaviyi bıraktığı bildirilmiştir (Welbourn ve ark., 2019). Bariatrik cerrahi geçiren obezlerde yaşam süresinin bariatrik cerrahi geçirmeyen obezlerden daha uzun olduğu saptanmıştır (Kauppila ve ark., 2019). Bariatrik cerrahi geçirenlerde meydana gelen metabolik değişikliklerin yanında psikolojik parametrelerdeki değişimler de araştırma konusu olmuştur. Bu parametrelerden en çok araştırılanlardan biri benlik saygısıdır. Benlik saygısında bariatrik cerrahi sonrası düzelme olduğunu gösteren çalışmalar olduğu gibi anlamlı bir düzelme olmadığını bildiren çalışmalar da mevcuttur (Cherick ve ark., 2019; Jolfaei ve ark., 2016). Yapılan bir çalışmada bariatrik cerrahi sonrası birinci yıl sonunda benlik saygısında düzelme olsa da kontrol grubundan düşük olduğu gözlenmiştir (Çalışır ve ark., 2020). Sonuç olarak bariatrik cerrahinin benlik saygısına etkisi konusu halen netlik kazanmamıştır.

Bariatrik cerrahi adaylarının %38-59'unda duygusal yemenin olduğu bildirilmiştir (Opolski, Chur- Hansen ve Wittert, 2015). Duygusal yemenin bariatrik cerrahi sonrası azalma eğiliminde olduğu ancak, ameliyattan bir yıl sonraki takiplerde arttığı gözlemlenmiştir (Nasirzadeh ve ark., 2018). Cerrahi sonrası duygusal yemede değişiklik saptanmadığını bildiren çalışmalar da mevcuttur (Guerdjikova ve ark., 2007). Ayrıca, duygusal yemenin, cerrahi sonrası kilo alımı ve kilo kaybının az olması ile de ilişkili olduğu gösterilmiştir (Janse Van Vuuren, Strodl, White ve Lockie, 2018; Miller-Matero ve ark., 2018). Obez bireylerde duygusal yemenin düşük benlik saygısı ile de ilişkili olabileceğini gösteren bulgular mevcuttur (Cella, Cipriano, Giardiello ve Cotrufo, 2019).

Kişilerin yeme tutumlarının kilo kontrolünde önemli olduğu bilinmektedir (Mizgier ve ark., 2020; Wade ve ark., 2017). Bozulmuş yeme tutumunun bariatrik cerrahi sonrası izlemde yetersiz kilo verme ve kilo geri alımı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Pekkarinen, Koskela, Huikuri ve Mustajoki, 1994; Van Hout, Verschure ve Van Heck, 2005). Yeme tutumlarının bariatrik cerrahi sonrası düzelme eğiliminde olduğunu bildiren çalışmalar olduğu gibi anlamlı değişiklik olmadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur (Akkayaoğlu ve Celik, 2020; Tayefi ve ark., 2020).

Depresyon ve anksiyete bariatrik cerrahi adaylarında en sık görülen psikiyatrik bozukluklardır (Dawes ve ark., 2016); (Milaneschi, Simmons, van Rossum ve Penninx, 2019; Pereira-Miranda, Costa, Queiroz, Pereira-Santos ve Santana, 2017). Booth ve arkadaşlarının 2015 yılında yaptığı bir çalışmada bariatrik cerrahi öncesi katılımcıların %36'sına depresyon teşhisi konulmuştur. Bu sayı iki yıllık bir takipten sonra %32'ye düşmüştür. Ancak klinik olarak anlamlı düzeyde depresyon tanısı alanların sayısı, yedi yıllık takipte cerrahi öncesi seviyelere geri dönmüştür (Booth ve ark., 2015). 2019 yılında yapılan bir başka çalışmada, bariatrik cerrahi sonrası depresif belirtilerde kısa ve orta vadede iyileşme olduğu gösterilmiş olup, bir hasta alt grubunda uzun vadede yeni depresyon başlangıcı gözlenmiştir (Müller, Hase, Pommnitz ve de Zwaan, 2019).

Anksiyete ve obezite arasında, depresyon-obezite ilişkisinden farklı olarak daha kompleks bir ilişki olduğu düşünülmektedir (Garipey, Nitka ve Schmitz, 2010; Haghighi ve ark., 2016). Karlsson ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bariatrik cerrahi adaylarının %34'ünde bir anksiyete bozukluğu olduğu saptanmış, cerrahi sonrası 10 yıllık takipte %24'ünün klinik olarak anlamlı anksiyeteye sahip olduğu gözlenmiştir (Karlsson, Taft, Ryden, Sjöström ve Sullivan, 2007). Bununla birlikte bariatrik cerrahi sonrası anksiyetede azalma olmadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur (De Zwaan ve ark., 2011; Tae ve ark., 2014).

Yapılan çalışmalara göre bariatrik cerrahinin kilo ve metabolik değişkenler üzerine etkisi konusunda literatürde görüş birliği olmakla birlikte, psikolojik değişkenler üzerine etkisi halen net değildir. Bu araştırmada; bariatrik cerrahi yapılan kişilerin cerrahi öncesi ve bir yıllık takip sonrası benlik saygısı, duygusal yeme, yeme tutumları, depresyon, durumsal ve süregelen kaygı düzeylerini değerlendirmek ve beden kitle indeksi (BKİ)'ndeki değişimin bu parametrelerle olan ilişkisini incelemek amaçlanmıştır.

Yöntem

Aksaray Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi obezite kliniğine bariatrik cerrahi için 15.12.2019-15.12.2020 tarihleri arasında başvuranlardan gönüllü olanlar çalışmaya alınmıştır. Çalışmaya alınma kriterleri olarak en az ilköğretim mezunu olmak, formları uygun doldurmak ve çalışmaya katılmaya gönüllü olmak olarak belirlenmiştir. Yapılan psikiyatrik muayenede aktif psikiyatrik hastalığı olanlar, form doldurmaya yeterliliği olmayanlar çalışma dışı bırakılmıştır. Katılımcı olarak seçilenlerden aydınlatılmış onam alınmıştır. Ameliyat öncesinde ve birinci yılın sonunda sosyodemografik form, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği, Duygusal İştah Ölçeği, Yeme Tutum Testi, Beck Depresyon Envanteri, Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği-II doldurmaları istenmiştir. Değerlendirmesi yapılarak çalışmaya kabul edilen 104 kişiden 12 kişi şehir değişikliği, 20 kişi ameliyattan vazgeçme, 27 kişi birinci yıl sonu formlarını doldurmama nedeniyle çalışma dışı bırakılmıştır.

Sosyodemografik Form: Bu form katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim durum, meslek, boy, kilo, BKİ, psikiyatrik özgeçmiş ve psikiyatrik soygeçmiş bilgilerini içeren sorulardan oluşmaktadır.

Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği: Ölçek 63 madde ve 12 alt ölçekten oluşmaktadır. Bu alt ölçekler benlik saygısı, kendilik kavramının sürekliliği, insanlara güvenme, eleştiriye duyarlılık, depresif duygulanım, hayalperestlik, psikosomatik belirtiler, kişilerarası ilişkilerde tehdit hissetme, tartışmalara katılabilme derecesi, ana-baba ilgisi, babayla ilişki ve psikik izolasyondur. Ölçekten yüksek puan alınması düşük benlik saygısını ifade eder. M. Rosenberg tarafından 1965 yılında geliştirilen ölçek, Füsün Çuhadaroğlu tarafından 1986 yılında Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçeğin Türkçe formu için yapılan güvenilirlik çalışmasında, test-tekrar test güvenilirlik katsayısının 0,48-0,79 arasında değiştiği bulunmuştur (Çuhadaroğlu ve Saygısı, 1986). Ölçeğin orijinal formunun alt boyutları için test tekrar test güvenilirlik katsayısının 0,82-0,88 ve Cronbach alfa iç tutarlık katsayısının 0,77-0,88 arasında değiştiği saptanmıştır (Rosenberg, 1965).

Duygusal İştah Anketi (DİA): Duygusal iştah anketi 2010 yılında Nolan ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Duygusal yemek yemeyi değerlendirmeyi amaçlayan ölçekte katılımcılar her bir maddedeki ifadelerin iştahlarını etkileme düzeyini daha az (1-4), aynı (5) ve daha fazla (6-9) şeklinde puanlamaktadırlar. Duygusal yemek yemenin varlığı olumsuz/olumlu duygularda (14 madde) ve olumsuz/olumlu durumlarda (8 madde) değerlendirilmektedir. Olumsuz duygular ve olumsuz durumların puanlarının toplanması ile DİA olumsuz toplam puanı ve olumlu duygular ve olumlu durumların puanlarının toplanması ile DİA olumlu toplam puanı elde edilmektedir. Duygusal yemek yemeyle ilgili

herhangi bir kesme puanı olmayan ölçek hangi duygularda ve durumlarda özellikle duygusal yemek yemenin var olabileceğini değerlendirmektedir. Ölçeğin Türkçe formu için Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı 0,73, test-tekrar test korelasyon katsayıları 0,51-0,88 arasında saptanmıştır (Demirel, Yavuz, Karadere, Şafak ve Türkçapar, 2014; Nolan, Halperin ve Geliebter, 2010).

Yeme Tutum Testi: Garner ve Garfinkel tarafından 1979 yılında geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması 1989 yılında Erol ve Savaşır tarafından yapılmıştır. 40 maddeden oluşan ölçekten alınan puan yükseldikçe yeme tutum bozukluğu artmaktadır. Ölçeğin Türkçe formunun test-tekrar test güvenilirliği 0,65, Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı 0,70 şeklinde belirtilmiştir (Erol ve Savaşır, 1989; Garner ve Garfinkel, 1979).

Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçekleri I-II: Spielberger ve arkadaşları tarafından 1970 yılında geliştirilmiş, Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Öner ve LeCompte tarafından 1985 yılında yapılmıştır. Ölçekte bireylerin kendi duygularını ifade etmede kullanabilecekleri 40 ifade bulunmaktadır. Bunlardan ilk yirmisi duruma bağlı kaygı düzeyini, diğer yirmisi sürekli kaygı düzeyini ölçmekte olup; her ifade için dört seçenek konularak puanlanmıştır. Bireylerde durumluk ve sürekli kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla kullanılmaktadır.

Durumluk Kaygı Ölçeğinin orijinal formunun iç-tutarlılık Cronbach alpha katsayıları 0,83 ile 0,92 arasında iken, Türkçe formunun katsayıları 0,90 ile 0,96 arasında değişmekte; madde analizi ile saptanan iç-tutarlılık katsayıları ise orijinal formda 0,45 ile 0,55 arasında iken, Türkçe formda 0,74 olarak saptanmıştır. Sürekli Kaygı ölçeğinin orijinal formunun iç-tutarlılığı alpha katsayıları 0,83 ile 0,92 arasında, Türkçe formunun katsayıları 0,81 ile 0,90 arasında; madde analizi sonucu elde edilen iç-tutarlılık medyan katsayıları orijinal formda 0,34 ile 0,72 arasında, Türkçe formda 0,56 olarak tespit edilmiş bulunmaktadır (Öner ve LeCompte, 1985; Spielberger, 1970).

Beck Depresyon Envanteri: Beck tarafından 1961 yılında erişkinlerde depresyon riskini, depresif belirtilerin düzeyini ve şiddet değişimini ölçmek üzere geliştirilmiştir. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış ve ölçeğin kesme puanı 17 olarak belirlenmiştir. Envanterin iki yarım test güvenilirlik katsayısı 0,74 olarak bulunmuştur (A. T. Beck, Ward, Mendelson, Mock ve Erbaugh, 1961; Hıslı, 1989).

İstatiksel Analiz: Araştırmadan elde edilen veriler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 24 paket programı kullanılarak analiz edildi. Çalışmada elde edilen sonuçlar ortalama±S.Sapma, Ortanca (Min.-Maks.) gibi tanımlayıcı istatistiklerle özetlenmiştir. Parametrik ya da non parametrik test seçimi için Shapiro Wilk normallik testi kullanılmış ve dağılım varsayımı sağlanmayan ölçek skorları için ameliyat öncesi ve sonrası karşılaştırmalarında Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmıştır. Sürekli ölçüm değeri şeklinde elde edilen değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon katsayı ve ilgili p değeri ile ifade edilmiştir. Çalışmamızda sorgulanan tüm istatistiksel hipotez testleri için p<0,05 düzeyi istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Bir yıllık takibi tamamlayan 45 hastanın 36'sı kadın, 9'u erkek olup yaş ortalaması 35,84±10,97 (17-56) idi.

Katılımcılara ait diğer sosyodemografik özellikler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo-1: Sosyodemografik Özellikler

		n	%
Cinsiyet	Kadın	36	80,0
	Erkek	9	20,0
Medeni Durum	Evli	31	68,9
	Bekar	12	26,7
	Dul/Boşanmış	2	4,4
Eğitim Durumu	İlköğretim	18	40,0
	Lise	15	33,3
	Yüksekokul/Üniversite	12	26,7
Meslek	Çalışmıyor/İşsiz	2	4,4
	Çalışan	17	37,8
	Emekli	1	2,2
	Ev hanımı	20	44,4
	Öğrenci	5	11,2

Bariatrik cerrahi öncesi (T1) ve 12 aylık takiplerindeki (T2) BKİ'nde %32,44 değişim saptanmış olup bu azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,05). Duygusal iştahın hem negatif hem pozitif toplam puanları

bir yıllık takip sonucunda anlamlı şekilde azalmıştır. Benlik saygısı, yeme tutumları, depresyon ve anksiyete düzeylerinde anlamlı bir değişim olmadığı tespit edilmiştir (Tablo-2).

Tablo-2: Bariatrik Cerrahi Öncesi-Sonrası BKİ ve Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

	Zaman	Ortalama±S.Sap.	Ortanca (Min.-Maks.)	p
BKİ	T1	43,25±5,58	42,06 (33,62-60,35)	<0,001*
	T2	28,97±4,03	28,08 (21,76-41,51)	
Yeme Tutumu	T1	25,76±12,36	23 (7-62)	0,208
	T2	28,56±15,52	31 (0-67)	
Pozitif Duygusal İştah	T1	36,18±13,19	38 (6-65)	0,001
	T2	28,27±13,26	29 (0-56)	
Negatif Duygusal İştah	T1	53,84±17,73	54 (18-96)	0,037
	T2	44,8±20,01	47 (0-77)	
Durumluluk Kaygı	T1	32,84±8,22	33 (20-61)	0,059
	T2	30,36±9,56	28 (20-63)	
Sürekli Kaygı	T1	40,49±9,06	41 (24-71)	0,176
	T2	38±8,92	36 (21-73)	
Benlik Saygısı	T1	1,08±0,74	1 (0,25-3,5)	0,282
	T2	0,92±0,77	0,75 (0,16-2,92)	
Depresyon	T1	10,56±8,89	10 (0-45)	0,624
	T2	9,58±8,37	8 (0-41)	

* Spearman T Test p value, all others from Wilcoxon Signed Rank Test.

BKİ: Beden Kitle İndeksi, T1: Cerrahi öncesi, T2: Cerrahi sonrası

BKİ'deki değişim ile duygusal iştah, kaygı, benlik saygısı ve depresyon puanlarındaki değişim arasındaki ilişki Spearman korelasyon katsayısı ile değerlendirilmiştir.

BKİ'nin yüzdelik değişimi ile sadece depresyon düzeyinin yüzdelik değişimi arasında pozitif yönde düşük güçte ilişki

saptanmıştır. BKİ ile ölçek puanları yüzdelik değişimleri arasındaki ilişki Tablo-3'te verilmiştir.

Tablo-3: Bariatrik Cerrahi Öncesi - Sonrası BKİ ve Ölçek Puanlarının % Değişim Korelasyonları

Spearman's rho		1	2	3	4	5	6	7
BKİ*	r	0,039	0,013	-0,125	0,143	0,127	0,338	0,064
	p	0,802	0,933	0,413	0,350	0,406	0,030	0,674
1-Pozitif Duygusal İştah*	r	1,000						
	p	-						
2-Negatif Duygusal İştah*	r	0,210	1,000					
	p	0,167	-					
3-Durumluluk Kaygı*	r	-0,001	0,046	1,000				
	p	0,995	0,766	-				
4-Süreklilik Kaygı*	r	-0,002	0,160	0,630	1,000			
	p	0,991	0,294	<0,001	-			
5-Benlik Saygısı*	r	0,095	0,049	0,248	0,361	1,000		
	p	0,534	0,751	0,100	0,015	-		
6-Depresyon*	r	-0,048	0,028	0,324	0,583	0,477	1,000	
	p	0,767	0,860	0,039	<0,001	0,002	-	
7-Yeme Tutumu*	r	-0,069	0,273	0,005	0,079	-0,066	0,221	1,000
	p	0,654	0,070	0,973	0,608	0,669	0,165	-

*% değişim

Tablo 3'te medeni durum değişkenine göre ÇBMÖ ve CMÖ puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklem t-test analizi sonuçları verilmiştir. Buna göre evli bireylerin CMÖ puanları bekar bireylerin CMÖ puanlarına göre anlamlı bir şekilde yüksektir ($t=2,878$; $p<,01$).

Tartışma

Bu araştırmanın sonucunda bariatrik cerrahi sonrası birinci yıl sonunda BKİ ve olumlu ve olumsuz duygusal yeme düzeyinde anlamlı azalma gösterilmiştir.

2020 yılında yapılan bir meta analizde de bu araştırma sonucuna benzer şekilde bariatrik cerrahinin duygusal yemeyi kısa ve orta vadede azalttığı bildirilmiştir (Wong ve ark., 2020). Literatürde emosyonel ve kontrolsüz yeme davranışlarının bariatrik cerrahi altıncı ay kontrolünde azaldığı ve bir yılın sonunda uyumsuz yeme davranışlarını ve diyet kalıplarını baskılayabildiği bildirilmiştir (Figura, Rose, Ordemann, Klapp ve Ahnis, 2017; Lynch, 2016). Bariatrik cerrahi sonrası kilo vermede zorluk ve kilo alımı özellikle olumsuz duygularla aşırı yeme ile ilişkilendirilmiştir (N. N. Beck, Mehlsen ve Støving, 2012; Nicolau ve ark., 2015). Olumsuz duygusal yemenin düzelmesi ile bozulmuş yeme davranışları yaşama olasılığının azaldığı bildirilmiştir (Barnhart, Braden ve Price, 2021). Bu çalışmada da katılımcılarda kilo vermede zorluk yaşanmaması ve kilo alımı gözlenmemesinin duygusal yemenin azalması ile ilişkili olduğu düşünülebilir.

Daha önce yapılan çalışmalarda bariatrik cerrahi sonrası yeme tutumlarının düzeldiğini gösteren çalışmalar mevcuttur (Akkayaoglu ve Celik, 2020; Tayefi ve ark., 2020). İlk iki yılda yeme tutumlarında düzelenin devam ettiği daha sonra bu farkın gözlenmediğini gösteren bir çalışmada sık psikiyatri ve diyetisyen kontrolünün yeme tutumundaki düzelenin devamına yol açabileceği bildirilmiştir (Yıldız, Alphan ve Batar, 2020). Bu çalışmada bariatrik cerrahi sonrası yeme tutumlarında bir

değişiklik gözlenmedi. Fark olmamasının nedeni obezite merkezinde yeme tutum bozukluğu saptananların psikiyatrist, psikolog ve diyetisyen tarafından sıkı takibe alınması ve gerekirse cerrahinin ertelenmesi gibi müdahalelerle ile ilişkili olabilir.

Bu çalışmada bir yıllık takip sonunda benlik saygısında artış görülse de bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bariatrik cerrahinin benlik saygısı üzerine olumlu etkisi olduğunu gösteren çalışmalar (Cherick ve ark., 2019; Felske ve ark., 2021) yanında etkilemediğini gösteren çalışmalar da mevcuttur (Özdemir İlhan, 2018). Benlik saygısı birçok faktörden etkilenmektedir. Bu çalışmada benlik saygısını değerlendirmek için obezite yaşayan bireylere spesifik bir ölçek kullanılmayıp genel bir ölçek kullanılması bu sonucu etkilemiş olabilir. 2021 yılında yapılan bir çalışmada kilo ile ilişkili benlik saygısına yönelik ölçüm yapılmış ve cerrahi sonrası 12 aylık takipte kilo ile ilişkili benlik saygısında iyileşme gözlenmiştir (Felske ve ark., 2021). Bunun yanında diğer bir çalışmada 6 aylık takip sonrası benlik saygısında değişiklik saptanmamış olup, takip süresinin kısa olması ve kilo kaybına bağlı cilt ve vücutta oluşan değişimin kişilerin benlik saygısını etkileyebileceği tartışılmıştır (Jolfaei ve ark., 2016). Bu veriler göz önüne alındığında daha uzun süreli, daha fazla katılımcıyla, obezitenin başlangıcından önceki etkenleri de değerlendiren daha detaylı bir çalışma düzenlemek faydalı olacaktır.

Aşırı kilo nedeniyle eleştirilme ve toplumsal dışlanmanın bireyde benlik saygısının azalmasına neden olabileceği bildirilmiştir. Ancak düşük benlik saygısının obezitenin sonuçlarından biri mi yoksa nedeni mi olduğu aydınlatılabilmemiş değildir (Hamurcu, Öner, Telatar ve Yeşildağ, 2015). Bariatrik cerrahinin benlik saygısına etkisini daha net anlayabilmek için obezite ve benlik saygısı arasındaki olası neden sonuç ilişkisine odaklanan çalışmalara ihtiyaç vardır.

Bariatrik cerrahi sonrası depresif belirti, durumluk ve sürekli kaygı düzeyinde anlamlı bir azalma saptanmamıştır. Literatürde depresyon düzeyinin cerrahi sonrası azaldığı konusunda görüş birliği olsa da anksiyete düzeyinin değişken olduğu gözlenmiştir (De Zwaan ve ark., 2011; Felske ve ark., 2021; Gill ve ark., 2019). Ülkemizde ve dünyada bariatrik cerrahi öncesi zorunlu psikiyatri muayene ve takibinin önerilmesi, depresyon ve anksiyete belirtilerinin takip ve tedavi ediliyor olması da ilerleyen çalışmalarda bu farkın artık görülmemesine yol açabilir.

Daha önce yapılan çalışmalarda bariatrik cerrahi sonrası takiplerde kilo kaybı ve BKİ azalması gözlenmiştir (Akkayaoğlu ve Celik, 2020; Felske ve ark., 2021). Bu çalışmada bariatrik cerrahi sonrası birinci yılda kilolarının %32,44 ünü kaybettikleri saptanmıştır ve kilo alımı gözlenmemiştir. 2020 yılında yapılan bir çalışmada katılımcıların ameliyattan bir yıl sonra başlangıç ağırlıklarının %30'unu kaybettiği gözlenmiştir (Geller ve ark., 2020). Bariatrik cerrahi sonrası kilo alımı dikkat çekici bir durumdur. 18-24 aylık dönemde %30 hastada kilo geri alımı gözlenmiştir (Hsu ve ark., 1998). Kilo geri alımı olan grupta depresyon, gece yeme, duygusal yeme ve yeme endişe puanlarının yüksek olduğu bildirilmiştir (Ünal, Sevinçer ve Maner, 2019). Bu çalışmada da duygusal yeme puanlarında düşmeyle birlikte kilo kaybının olması literatürü destekler niteliktedir.

Yapılan korelasyon analizleri sonucu BKİ azalması ile sadece depresyon puanı azalmasının ilişkili olduğu gözlenmiştir. Yapılan bir derleme çalışmasında bu durumun BKİ azalmasına bağlı inflamasyon azalması, beden imajının değişimi, cinsel yaşamda iyileşme gibi birçok faktörle ilişkili olabileceği bildirilmiştir (Müller ve ark., 2019). Literatürde BKİ değişimi ile depresyon puanı azalmasını ilişkili bulan çalışmaların yanında bulmayan çalışmalar da mevcuttur (Burgmer ve ark., 2014; Dixon, Dixon ve O'Brien, 2003; Mitchell ve ark., 2014; White ve ark., 2015). Bu konunun açıklığa kavuşturulması için bariatrik cerrahiye başvuranlarda inflamatuvar belirteçleri,

beden imajı değişimini ve hayat kalitesini arttıran ek faktörleri de inceleyen geniş ölçekli çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Sonuç olarak; bariatrik cerrahi sonrası 1 yıllık takip çalışmasında BKİ ve olumlu ve olumsuz duygusal yemede anlamlı azalma gösterilmiştir. Duygusal yemenin bariatrik cerrahi ile değişiminin daha net anlaşılabilmesi için daha fazla sayıda katılımcı içeren ve uzun süreli izlem çalışmalarına ihtiyaç vardır. Ayrıca bu sonuç, kilo alma ve verememe ile ilişkisi bilinen duygusal yemeyi odağa alan psikoterapi müdahalelerine önem verilmesinin obezite tedavisine katkıda bulunabileceğini düşündürmektedir.

Beyannameler

Etik Onay ve Katılma İzni

Çalışmamız için Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 2019/10-33 sayılı etik kurul onayı alınmıştır.

Yayın İzni

Uygulanamaz.

Veri ve Materyallerin Mevcudiyeti

Uygulanamaz.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Finansman

Uygulanamaz.

Yazar Katkıları

YŞ ve STD çalışmanın tasarımını oluşturmuştur. STD veri toplama aşamasını yürütmüştür. Şİ verileri analiz etmiştir. STD, Şİ ve YŞ makalenin taslağını oluşturmuş ve kritik revizyonunu üstlenmiştir. Tüm yazarlar makalenin son halini okumuş ve onaylamıştır.

Teşekkür

Çalışmaya katkılarından dolayı Prof. Dr. Namık Özkan'a teşekkür ederiz.

Kaynaklar

Akkayaoğlu, H. ve Celik, S. (2020). Eating attitudes, perceptions of body image and patient quality of life before and after bariatric surgery. *Applied Nursing Research*, 53, 151270.

Aleman R, R. F., Menzo EL, Rosenthal RJ. (2020). Outcomes of Metabolic Surgery. In *The ASBM Textbook of Bariatric Surgery* (pp. 341-351): Springer.

Barnhart, W. R., Braden, A. L. ve Price, E. (2021). Emotion regulation difficulties interact with negative, not positive, emotional eating to strengthen relationships with disordered eating: An exploratory study. *Appetite*, 158, 105038.

Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J. ve Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of general psychiatry*, 4(6), 561-571.

Beck, N. N., Mehlsen, M. ve Støving, R. K. (2012). Psychological characteristics and associations with weight outcomes two years after gastric bypass surgery: Postoperative eating disorder symptoms are associated with weight loss outcomes. *Eating behaviors*, 13(4), 394-397.

Booth, H., Khan, O., Prevost, A. T., Reddy, M., Charlton, J. ve Gulliford, M. C. (2015). Impact of bariatric surgery on clinical depression. Interrupted time series study with matched controls. *Journal of affective disorders*, 174, 644-649.

Burgmer, R., Legenbauer, T., Müller, A., de Zwaan, M., Fischer, C. ve Herpertz, S. (2014). Psychological outcome 4 years after restrictive bariatric surgery. *Obesity surgery*, 24(10), 1670-1678.

Cella, S., Cipriano, A., Giardiello, C. ve Cotrufo, P. (2019). Relationships Between Self-Esteem, Interoceptive Awareness, Impulse Regulation, And Binge Eating. *Path Analysis In Bariatric Surgery Candidates*. *Clinical Neuropsychiatry*, 16, 213.

Cherick, F., Te, V., Anty, R., Turchi, L., Benoit, M., Schiavo, L. ve Iannelli, A. (2019). Bariatric surgery significantly improves the quality of sexual life and self-esteem in morbidly obese women. *Obesity surgery*, 29(5), 1576-1582.

Çalışır, S., Çalışır, A., Arslan, M., İnanlı, İ., Çalışkan, A. M. ve Eren, İ. (2020). Assessment of depressive symptoms, self-esteem, and eating psychopathology after laparoscopic sleeve gastrectomy: 1-year follow-up and comparison with healthy controls. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 25(6), 1515-1523.

Çuhadaroğlu, F. ve Saygısı, A. B. (1986). *Yayımlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi, Hacettepe Üni. Tıp Fak., Psk. Böl., Ankara*.

Dawes, A. J., Maggard-Gibbons, M., Maher, A. R., Booth, M. J., Miake-Lye, I., Beroes, J. M. ve Shekelle, P. G. (2016). Mental health conditions among patients seeking and undergoing bariatric surgery: a meta-analysis. *Jama*, 315(2), 150-163.

- De Zwaan, M., Enderle, J., Wagner, S., Mühlhans, B., Ditzgen, B., Gefeller, O., Mitchell, J. E. ve Müller, A. (2011). Anxiety and depression in bariatric surgery patients: a prospective, follow-up study using structured clinical interviews. *Journal of affective disorders*, 133(1-2), 61-68.
- Demirel, B., Yavuz, F. K., Karadere, M. E., Şafak, Y. ve Türkçapar, M. H. (2014). Duygusal İştah Anketi'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği, beden kitle indeksi ve duygusal şemalarla ilişkisi, *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi*, 3(3), 171-181.
- Dixon, J. B., Dixon, M. E. ve O'Brien, P. E. (2003). Depression in association with severe obesity: changes with weight loss. *Archives of internal medicine*, 163(17), 2058-2065.
- Erol, N. ve Savasir, I. (1989). Eating attitude test: index of anorexia nervosa symptoms. *Turkish Journal of Psychology*, 23(1), 132-136.
- Felske, A. N., Williamson, T. M., Scurrey, S. R., Telfer, J. A., Campbell, T. S. ve Rash, J. A. (2021). The Influence of Weight-Related Self-Esteem and Symptoms of Depression on Shape and Weight Concerns and Weight-Loss 12 Months After Bariatric Surgery. *Obesity surgery*, 31(3), 1062-1072.
- Figura, A., Rose, M., Ordemann, J., Klapp, B. F. ve Ahnis, A. (2017). Changes in self-reported eating patterns after laparoscopic sleeve gastrectomy: a pre-post analysis and comparison with conservatively treated patients with obesity. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 13(2), 129-137.
- Garipey, G., Nitka, D. ve Schmitz, N. (2010). The association between obesity and anxiety disorders in the population: a systematic review and meta-analysis. *International journal of obesity*, 34(3), 407-419.
- Garner, D. M. ve Garfinkel, P. E. (1979). The Eating Attitudes Test: An index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychological medicine*, 9(2), 273-279.
- Geller, S., Dahan, S., Levy, S., Goldzweig, G., Hamdan, S. ve Abu-Abeid, S. (2020). Body image and emotional eating as predictors of psychological distress following bariatric surgery. *Obesity surgery*, 30(4), 1417-1423.
- Gill, H., Kang, S., Lee, Y., Rosenblatt, J. D., Brietzke, E., Zuckerman, H. ve McIntyre, R. S. (2019). The long-term effect of bariatric surgery on depression and anxiety. *Journal of affective disorders*, 246, 886-894.
- Guerdjikova, A. I., West-Smith, L., McElroy, S. L., Sonnanstine, T., Stanford, K. ve Keck, P. E. (2007). Emotional eating and emotional eating alternatives in subjects undergoing bariatric surgery. *Obesity surgery*, 17(8), 1091-1096.
- Haghighi, M., Jahangard, L., Ahmadpanah, M., Bajoghli, H., Holsboer-Trachsler, E. ve Brand, S. (2016). The relation between anxiety and BMI—is it all in our curves? *Psychiatry research*, 235, 49-54.
- Hamurcu, P., Öner, C., Telatar, B. ve Yeşildağ, Ş. (2015). Obezitenin benlik saygısı ve beden algısı üzerine etkisi *Journal of Family Practice/Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 19(3), 122-129.
- Hisli, N. (1989). Beck depresyon envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliliği, güvenilirliği. (A reliability and validity study of Beck Depression Inventory in a university student sample). *J. Psychol.*, 7, 3-13.
- Hsu, L. G., Benotti, P. N., Dwyer, J., Roberts, S. B., Saltzman, E., Shikora, S., Rolls, B. J. ve Rand, W. (1998). Nonsurgical factors that influence the outcome of bariatric surgery: a review. *Psychosomatic medicine*, 60(3), 338-346.
- Janse Van Vuuren, M. A., Strodl, E., White, K. M. ve Lockie, P. D. (2018). Emotional food cravings predicts poor short-term weight loss following laparoscopic sleeve gastrectomy. *British journal of health psychology*, 23(3), 532-543.
- Jolfaei, A. G., Lotfi, T., Pazouki, A., Meybod, A. M., Soheilipour, F. ve Jesmi, F. (2016). Comparison between marital satisfaction and self-esteem before and after bariatric surgery in patients with obesity. *Iranian journal of psychiatry and behavioral sciences*, 10(3) doi: 10.17795/ijpbs-2445.
- Karlsson, J., Taft, C., Ryden, A., Sjöström, L. ve Sullivan, M. (2007). Ten-year trends in health-related quality of life after surgical and conventional treatment for severe obesity: the SOS intervention study. *International journal of obesity*, 31(8), 1248-1261.
- Kaupilla, J. H., Tao, W., Santoni, G., von Euler-Chelpin, M., Lyngge, E., Tryggvadóttir, L., Ness-Jensen, E., Romundstad, P., Pukkala, E. ve Lagergren, J. (2019). Effects of obesity surgery on overall and disease-specific mortality in a 5-country population-based study. *Gastroenterology*, 157(1), 119-127. e111.
- Lynch, A. (2016). "When the honeymoon is over, the real work begins:" Gastric bypass patients' weight loss trajectories and dietary change experiences. *Social Science & Medicine*, 151, 241-249.
- Milaneschi, Y., Simmons, W. K., van Rossum, E. F. ve Penninx, B. W. (2019). Depression and obesity: evidence of shared biological mechanisms. *Molecular psychiatry*, 24(1), 18-33.
- Miller-Matero, L. R., Bryce, K., Saulino, C. K., Dykhuis, K. E., Genaw, J. ve Carlin, A. M. (2018). Problematic eating behaviors predict outcomes after bariatric surgery. *Obesity surgery*, 28(7), 1910-1915.
- Mitchell, J. E., King, W. C., Chen, J. Y., Devlin, M. J., Flum, D., Garcia, L., Inabet, W., Pender, J. R., Kalarchian, M. A. ve Khandelwal, S. (2014). Course of depressive symptoms and treatment in the longitudinal assessment of bariatric surgery (LABS- 2) study. *Obesity*, 22(8), 1799-1806.
- Mizgier, M., Jarzabek-Bielecka, G., Opydo-Szymaczek, J., Wendland, N., Więckowska, B. ve Kędzia, W. (2020). Risk factors of overweight and obesity related to diet and disordered eating attitudes in adolescent girls with clinical features of polycystic ovary syndrome. *Journal of Clinical Medicine*, 9(9), 3041.
- Müller, A., Hase, C., Pommnitz, M. ve De Zwaan, M. (2019). Depression and suicide after bariatric surgery. *Current psychiatry reports*, 21(9), 1-6.
- Nasirzadeh, Y., Kantarovich, K., Wnuk, S., Okrainec, A., Cassin, S. E., Hawa, R. ve Sockalingam, S. (2018). Binge eating, loss of control over eating, emotional eating, and night eating after bariatric surgery: results from the Toronto Bari-PSYCH Cohort Study. *Obesity surgery*, 28(7), 2032-2039.
- Nicolau, J., Ayala, L., Rivera, R., Speranskaya, A., Sanchis, P., Julian, X., Fortuny, R. ve Masmiquel, L. (2015). Postoperative grazing as a risk factor for negative outcomes after bariatric surgery. *Eating behaviors*, 18, 147-150.
- Nolan, L. J., Halperin, L. B. ve Geliebter, A. (2010). Emotional Appetite Questionnaire. Construct validity and relationship with BMI. *Appetite*, 54(2), 314-319.
- Opolski, M., Chur-Hansen, A. ve Wittert, G. (2015). The eating-related behaviours, disorders and expectations of candidates for bariatric surgery. *Clinical obesity*, 5(4), 165-197.
- Öner, N. ve LeCompte, W. A. (1985). *Durumluk-süreklilik kaygı envanteri el kitabı: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları*.
- Özdemir İlhan, B. (2018). Obezite cerrahisinin benlik saygısı ve yaşam kalitesine etkisi. *Maltepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*.
- Pekkarinen, T., Koskela, K., Huikuri, K. ve Mustajoki, P. (1994). Long-term results of gastroplasty for morbid obesity: binge-eating as a predictor of poor outcome. *Obesity surgery*, 4(3), 248-255.
- Pereira-Miranda, E., Costa, P. R., Queiroz, V. A., Pereira-Santos, M. ve Santana, M. L. (2017). Overweight and obesity associated

with higher depression prevalence in adults: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American College of Nutrition*, 36(3), 223-233.

Spielberger, C. D. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Consulting Psychologist.

Tae, B., Pelaggi, E. R., Moreira, J. G., Waisberg, J., Matos, L. L. d. ve D'Elia, G. (2014). Impact of bariatric surgery on depression and anxiety symptoms, bulimic behaviors and quality of life. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 41(3), 155-160.

Tayefi, A., Pazouki, A., Alavi, K., Salehian, R., Soheilipour, F. ve Jolfaei, A. G. (2020). Relationship of personality characteristics and eating attitude with the success of bariatric surgery. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 34, 89.

Ünal, Ş., Sevinçer, G. M. ve Maner, A. F. (2019). Bariatrik cerrahi sonrası kilo geri alınımın; gece yeme, duygusal yeme, yeme endişesi, depresyon ve demografik özellikler tarafından yordanması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 30(1), 31-41.

Van Hout, G. C., Verschure, S. K. ve Van Heck, G. L. (2005). Psychosocial predictors of success following bariatric surgery. *Obesity surgery*, 15(4), 552-560.

Wade, K. H., Kramer, M. S., Oken, E., Timpson, N. J., Skugarevsky, O., Patel, R., Bogdanovich, N., Vilchuck, K., Davey Smith, G. ve Thompson, J. (2017). Prospective associations between problematic eating attitudes in midchildhood and the future onset of adolescent obesity and high blood pressure. *The American journal of clinical nutrition*, 105(2), 306-312.

Welbourn, R., Hollyman, M., Kinsman, R., Dixon, J., Liem, R., Ottosson, J., Ramos, A., Våge, V., Al-Sabah, S. ve Brown, W. (2019). Bariatric surgery worldwide: baseline demographic description and one-year outcomes from the fourth IFSO global registry report 2018. *Obesity surgery*, 29(3), 782-795.

White, M. A., Kalarchian, M. A., Levine, M. D., Masheb, R. M., Marcus, M. D. ve Grilo, C. M. (2015). Prognostic significance of depressive symptoms on weight loss and psychosocial outcomes following gastric bypass surgery: a prospective 24-month follow-up study. *Obesity surgery*, 25(10), 1909-1916.

Wong, L., Zafari, N., Churilov, L., Stammers, L., Price, S., Ekinci, E. I. ve Sumithran, P. (2020). Change in emotional eating after bariatric surgery: systematic review and meta-analysis. *BJS open*, 4(6), 995-1014.

Yıldız, Ş., Alphan, E. ve Batar, N. (2020). Sleeve Gastrektomi Operasyonu Geçirmiş Hastaların Yeme Tutum ve Davranışlarını ile Beden Kütle İndeksi Değişiminin Değerlendirilmesi. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi*, 10(2), 136-144.



RESEARCH ARTICLE / ARAŞTIRMA YAZISI

Initial Adaptation Study of COVID-19 Peritraumatic Distress Index (CPDI) to Turkish Sample

COVID-19 Peritratmatik Distres İndeksi'nin (CPDI) Türkiye Örneği'ne Uyarlama Çalışması

Funda Kocaay¹, Fatih Yığman², Nursemin Unal³

Fulya Barış Pekmezci⁴

Abstract:

Peritraumatic distress, which is regarded as a predictor of post-traumatic stress disorder (PTSD), expresses the feeling of fear and helplessness experienced in the face of a traumatic event. It has been evaluated that the COVID-19 pandemic can lead to peritraumatic reactions and PTSD symptoms. The study aimed to adapt the "COVID-19 Peritraumatic Distress Index (CPDI)", which was developed to determine peritraumatic distress levels during the COVID-19 pandemic, to Turkish culture. The study was conducted with 248 participants. The CPDI scale items were translated into the Turkish language. Confirmatory factor analysis (CFA) was performed to determine the construct validity of the scale. And the Cronbach alpha (α) reliability coefficient was calculated for reliability. As a result of the analyses, the original structure of the scale was confirmed and construct validity was ensured. This measurement tool can be used to assess the peritraumatic distress levels of the Turkish population.

Keywords: COVID-19, coronavirus, peritraumatic distress

¹Asst. Prof. Dr., Ankara Medipol University, Faculty of Medicine, Department of Public Health, Ankara-Turkey, fkocaay@gmail.com Orcid İd: 0000-0003-4352-4675

²Assist. Prof. Dr., Ufuk University Faculty of Medicine, Department of Psychiatry, Ankara-Turkey, dr.yigman@gmail.com Orcid İd: 0000-0001-6052-7662

³Assist. Prof., Ankara Medipol University, Faculty of Health Sciences, School of Nursing, Ankara-Turkey, nurse_unal@hotmail.com Orcid İd: 0000-0003-3141-7194

⁴Assist. Prof., Yozgat Bozok University, Faculty of Educational Sciences, Department of Education, Yozgat-Turkey, fulyabaris@gmail.com Orcid İd: 0000-0001-6989-512X

Address of Correspondence/Yazışma Adresi: Nursemin Unal, Ankara Medipol University, Faculty of Health Sciences, School of Nursing, Ankara-Turkey, E-mail: nurse_unal@hotmail.com

Date of Received/Geliş Tarihi: 21.01.2022, **Date of Revision/Düzeltilme Tarihi:** 13.03.2022, **Date of Acceptance/Kabul Tarihi:** 29.03.2022, **Date of Online Publication/Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 20.06.2022

Citing/Referans Gösterimi: Kocaay, F., Yığman, F., Unal, N. Barış-Pekmezci, F. (2022). Initial Adaptation Study of COVID-19 Peritraumatic Distress Index (CPDI) to Turkish Sample, *Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology*, 4(2): 148-153

© 2022 The Author(s). Published by Cyprus Mental Health Institute / Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology (www.ktpdergisi.com). This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 license which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Öz:

Travma sonrası stres bozukluğunun yordayıcısı olarak kabul edilen peritratmatik distres, travmatik bir olay karşısında yaşanan korku ve çaresizlik duygusunu ifade eder. COVID-19 pandemisinin peritratmatik reaksiyonlara ve travma sonrası stres bozukluğu semptomlarına yol açabileceği değerlendirilmiştir. Çalışmada, COVID-19 pandemisi sırasında peritratmatik distres düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilen “COVID-19 Peritratmatik Distres İndeksi (CPDI)” nin Türk kültürüne uyarlanması amaçlanmıştır. Çalışma 248 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. CPDI ölçeğindeki maddeler Türkçe'ye çevrilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Güvenirlik için ise Cronbach alfa (α) güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır. Analizler sonucunda ölçeğin orijinal yapısı doğrulanmış ve yapı geçerliliği sağlanmıştır. Bu ölçüm aracı, Türk nüfusunun peritratmatik distres düzeylerini değerlendirmek için kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, koronavirus, peritratmatik distres

Introduction

The existence of microorganisms that cause pandemics is as old as human history itself. Ever since it came into being, mankind has struggled with many epidemic diseases such as plague, smallpox, leprosy, malaria, and cholera (Watts, 1997). The coronavirus (COVID-19), which first appeared in China and was named SARS-CoV-2, spread all over the world in a short time (Lu, Stratton & Tang, 2020). The first case in Turkey was detected on March 11, 2020, and on the same date, a ‘pandemic’ was declared by the World Health Organization (WHO) (WHO, 2020).

Pandemics are traumatic life events that threaten all people, lead to widespread fear and anxiety, and disrupt the natural flow of life (Bostan et al., 2020). The COVID-19 pandemic, which is considered to be the greatest challenge faced by humanity since the Second World War, has spread rapidly all over the world; due to quarantine and isolation measures, it has had a global impact, particularly on business life, social life and daily life (United Nations, 2020; Xiang et al., 2020). The compulsory use of personal protective equipment and strict and mandatory quarantine measures aimed at controlling the spread of the disease are among the negative effects of the disease on mental health (Brooks et al., 2020).

The uncertainty caused by the pandemic process, disruption of daily life, fear of catching the virus and infecting family members, fear of death, and socioeconomic problems give rise to anxiety and mental distress (Caglar et al., 2021; Nikopoulou et al., 2021). Considering studies related to past epidemics, it was reported that 80 percent of the population had a high level of fear of being infected during the MERS epidemic (Lee, Kim & Kang, 2016). According to the first online survey study conducted in China on the COVID-19 epidemic, it was shown to cause moderate to severe psychological effects in 53.8% and severe distress in 8.1% of participants (Wang et al., 2020).

Peritraumatic distress, which is regarded as a predictor of post-traumatic stress disorder (PTSD), expresses the feeling of fear and helplessness experienced in the face of a traumatic event (Brunet et al., 2001). It has been evaluated that the COVID-19 pandemic can lead to peritraumatic reactions and PTSD symptoms (Nikopoulou et al., 2021; Plomecka et al., 2020; Samson & Shah, 2020). One of the most comprehensive studies measuring the level of peritraumatic distress due to the COVID-19

pandemic was conducted with more than 7,000 participants from 13 countries, and it was evaluated that the level of distress was highest in Vietnam, Egypt and Bangladesh, respectively (Marzo et al., 2021). This study reported that distress levels may vary between countries, and that female gender and low education level were associated with the level of distress. A study carried out with 13,000 participants from different countries revealed the adverse effects of the COVID-19 pandemic, including PTSD-related symptoms (Plomecka et al., 2020). A study conducted with medical school students in the United Arab Emirates revealed that more than half of the participants experienced distress (Saravanan et al., 2020). Considering the presence of COVID-19-related peritraumatic distress worldwide, the presence of peritraumatic distress was detected in one third of individuals in South Korea (Yoon et al., 2021), China (Qiu et al., 2020) and Italy (Constantini & Mazzotti, 2020). In Iran, these rates were found to be 47% for moderate distress and 14.1% for severe distress among adult participants (Jahanshahi et al., 2020). In Brazil, moderate distress was evaluated in 52% and severe distress in 18.8% of adults sampled (Zhang et al., 2020).

Although the level of peritraumatic distress varies from country to country, it is clear that it is a common problem. Evaluating individuals’ peritraumatic experiences and providing psychological and social support are of vital importance both in the pandemic process and in the normalization process (Caglar et al., 2021). To enable each country to manage mental health services according to its own needs, early detection of individuals with mental health problems is very important. Revealing the impact of the COVID-19 pandemic on mental health can contribute to reducing long-term morbidity and mortality and to improving mental health services. For this reason, the lack of a measurement tool suitable for Turkish culture to determine the distress levels experienced by individuals during the COVID-19 process constitutes the starting point of this research.

This research aims to adapt the “COVID-19 Peritraumatic Distress Index (CPDI)” scale, which was developed to determine peritraumatic distress levels during the COVID-19 pandemic, to Turkish culture. In line with this aim, the following research questions were asked:

1. What is the reliability level of the COVID-19 Peritraumatic Distress Index (CPDI) scale?
2. What is the construct validity level of the COVID-19 Peritraumatic Distress Index (CPDI) scale?

The CPDI scale has been adapted to many different cultures such as Spain (Jiménez, Rieker, Reales & Ballesteros, 2021), Italy (Constantini & Mazzotti, 2020), Iran (Jahanshahi et al., 2020) and Germany (Liu & Heinz, 2020) and is still used in many studies (Abad et al., 2020; Megalakaki et al., 2021; Miller et.al., 2020). The fact that the CPDI scale is a valid and reliable measurement tool, its extensive use, and the lack of an appropriate measurement tool that measures COVID-19-related peritraumatic distress in Turkish culture makes the current research important.

Methods

Information about the CPDI scale

The original form of the CPDI scale consists of 4 dimensions and 24 items. The items were scaled on a 5-point Likert-type scale (0=never, 1=occasionally, 2=sometimes, 3=often, 4=most of the time). The names of the dimensions and the item numbers belonging to the dimensions were given in Table 1.

Table 1. Dimensions of the original CPDI scale

Dimensions	Dimension names	Item numbers related to dimension
D1	Negative mood	M1 M2 M3 M4 M5
D2	Changes in behavior and cognitive abilities	M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12
D3	Tiredness and hyperreactivity	M13 M14 M15 M16 M17 M20 M21
D4	Somatization	M18 M19 M22 M23 M24

The CPDI scale consists of items related to anxiety, depression, specific phobias, cognitive change, avoidance, compulsive behavior, physical symptoms and loss of social functioning in the past week. Cronbach's alpha (α) reliability coefficient for the total scale was calculated as 0.95 (Qiu et al., 2020). The scale has been applied in many regions in China. Children under 18 years of age were also included in the study, but the age range was not specified.

The adaptation procedure

Translation of CPDI scale items

The CPDI scale items were translated into Turkish by following the translation-back translation procedure. In the translation procedure, first of all, the 24 items were translated into Turkish. After this, the opinion of one Turkish language and literature expert was obtained, and the suggested revisions were made. The translated and revised Turkish form was translated back into English and the opinion of one English language and literature expert was obtained. The translation procedure was finalized with the cooperation of a Turkish language expert, an English language expert, and due to the fact that the scale is closely related to the field of psychiatry, an academic member from the field of psychiatry.

Data collection

The implementations were completed with the necessary permission obtained from the scale owner. In addition, the necessary ethical permission was provided for the data collection. After obtaining all permissions, the data were applied to 14 people as a trial implementation in order to collect information about whether there were any incomprehensible points. The main implementation of the CPDI scale was made on 248 participants via Google Forms.

Participants

In order to determine the construct validity of the CPDI scale, the sample size should be at least 10-15 times the number of items (Cohen & Swerdik, 2009; Field, 2009; Hair, Black, Babin & Anderson, 2019). Besides, the CPDI scale consists of 24 items. At this point, it can be said that the data collected from 248 people within the scope of the study are sufficient for confirmatory factor analysis (CFA).

Before the scale administration, some questions containing personal information were asked to the participants. Through these questions, it was aimed to obtain some descriptive information about the research group. According to the personal information form, it was detected that 64.1% (159) of the participants were female and 35.9% (89) were male. The ages of the participants ranged from 16 to 65. In addition, 83.5% (207) of the participants were vaccinated and 16.2% (40) were not vaccinated yet. While 46% (114) of the participants had a family history of COVID-19, 54% (134) had no family members who had had COVID-19. However, 6.5% (16) of the participants had lost a family member because of COVID-19, while 93.5% (232) had not. Based on this information, the fact that the rate and number of people in the research group who had or did not have a family history of COVID-19 were close, and the diversity of the answers, that is, the heterogeneity of the group, are considered important in terms of the representation of the latent construct of the CPDI scale.

The research protocol obtained from the ethics committee (Date: 27.08.2021, Number: 30) is by the provisions of the Declaration of Helsinki. In addition, the participants were informed about the purpose of the research and gave electronic informed consent as a requirement for participation.

Data analysis

Outliers in structural equation models (SEM) can cause model fit statistics and parameter estimations to be inaccurate (Bollen, 1987). Therefore, before determining the construct validity of the CPDI scale, missing data and outliers (extreme values) in the data set should be determined. Firstly, the existence of missing data was examined and no missing data were seen. Then, the presence of extreme values was determined by examining both univariate and multivariate outliers. The univariate outliers were detected via the SPSS 22 program. For detecting univariate outliers, the scores in the data set were converted into z scores and analyzed, and the 1 case with a z score greater than 3.00 was deleted. Then, the multivariate outliers were determined by calculating the Mahalanobis distance via the application developed by Aybek (2021). To calculate Mahalanobis distance, the data file was uploaded to the application developed by Aybek (2021), and 13 multivariate outliers were determined.

These outliers were deleted by the application and the file with no extreme values was downloaded from the system. As a result of the examination of missing data and extreme values, 14 cases were excluded from the analysis, and the analysis continued with 234 cases.

After the missing data and extreme value analysis, CFA was performed to determine the construct validity of the CPDI scale. Although CFA is a frequently used method in the evaluation of structural equation models and measurement models in education and psychology research (Kline, 2010), it is also a frequently used method in cross-cultural adaptation studies. In order to determine the reliability of the scores obtained from the CPDI scale, the Cronbach alpha (α) reliability coefficient was

calculated. Reliability analysis was performed using SPSS 22 and CFA was performed using the Mplus 7 program.

Results

Reliability analysis

The reliability of the internal consistency of the scores obtained from the scale was determined by calculating the Cronbach alpha (α) coefficient. Accordingly, the reliability coefficient for the whole scale was calculated as 0.93, which indicates that the CPDI scale has internal consistency (Field, 2009; Hair et al., 2019). Reliability coefficients for the dimensions of the CPDI scale are given in Table 2.

Table 2. Reliability coefficients for dimensions of the CPDI scale

Dimensions	Dimension names	Cronbach α values
D1	Negative mood	0.76
D2	Changes in behavior and cognitive abilities	0.72
D3	Tiredness and hyperreactivity	0.91
D4	Somatization	0.84

When Table 2 is examined, although the reliability of the scores in the D3 dimension is higher than in the other dimensions, the lowest reliability value was calculated in the D2 dimension. According to Field (2009) and Hair et al. (2019), reliability values higher than 0.70 are acceptable for reliable results in the fields of psychology and education (Field, 2009; Hair et al., 2019). Hence, it can be said that the reliability of the CPDI scale scores in terms of both the total scale and its dimensions is provided.

Construct validity

CFA was used to determine the construct validity of the CPDI scale. As aforementioned, the scale consists of 4 dimensions and 24 items. The remaining sample size after cleaning out the outliers was 234. It can be said that the current sample size was sufficient for performing CFA (Cohen & Sverdluk, 2009; Hair et al., 2019; Field, 2009). To estimate the CFA model parameters, the maximum likelihood estimation (MLE) method was used.

As a result of the CFA, the factor loadings (path coefficients) and t values were examined and it was seen that all factor loadings were significant at the 0.05 level. The factor loadings for the CFA model are given in Figure

1. Besides, when the factor loadings were examined, it was seen that all factor loadings were positive. In addition to these, some modifications were required to provide model fit. In order to improve the model fit, among the suggested modifications, the correlations defined between the items loaded in the same dimension (between M6 and M7, and between M22 and M23) were made by taking into account the theoretical foundations and justifications (MacCallum, Roznowski & Necowitz, 1992). Existing relationships between items belonging to the same factor are quite normal due to the nature of factor analysis. For this reason, the modifications made in this study are not an application that will make the validation of the model suspicious, such as the definition of covariance among error variances. However, according to Cudeck and Browne (1983), when modification is made, cross-validation analysis is recommended (Cudeck & Browne, 1983). Nevertheless, in most studies, this advice is rarely followed in practice (MacCallum et al., 1992). The modifications that were made contributed positively to the model fit indices (CFI and RMSEA). The model parameters obtained are given in Table 3.

Table 3. Model-fit indices

χ^2	CFI	TLI	SRMR	RMSEA	90% CI RMSEA
527.557*	0.90	0.89	0.06	0.07	0.062 – 0.079

*p<0.05

To decide on model data fit, firstly the chi-square (χ^2) test should be examined. The significance level of χ^2 values greater than 0.05 shows that model data fit is achieved. According to Table 3, it can be said that the current model data fit has not been achieved. However, χ^2 can be affected by the sample size (Zimmer & Odum Institute, 2019). Therefore, it is recommended to interpret the model χ^2 test together with other general goodness-of-fit indices. When the other model fit indices are examined, and SRMR index of less than 0.08 (Browne & Cudeck,

1993) and RMSEA between 0.05 and 0.08 show an acceptable fit (Hu & Bentler, 1999). Also, CFI and TLI indices between 0.90 and 0.95 indicate acceptable fit (Bentler, 1990). As seen in Table 3, all model fit indices, except TLI, indicate acceptable model fit. Since the model fit indices were evaluated together, not singly, it can be said that it has an acceptable fit for the model constructed within the scope of the research, as shown via the other fit indices. As a result, it can be said that the construct validity of the CPDI scale is provided.

Table 4. Correlations between dimensions of the CPDI scale

Dimensions	Correlation values			
	Negative mood	Changes in behavior and cognitive abilities	Tiredness and hyperreactivity	Somatization
Negative mood	1.00			
Changes in behavior and cognitive abilities	0.81	1.00		
Tiredness and hyperreactivity	0.69	0.61	1.00	
Somatization	0.65	0.57	0.84	1.00

Correlations between the dimensions of the CPDI scale are given in Table 4. According to Table 4, it is seen that the correlation values are in the range of 0.50-0.80. The correlation values of less than 0.90 between the dimensions indicate that there are unique variances that the dimensions explain specifically.

Discussion

Within the scope of this research, it was aimed to adapt the CPDI scale reliably and validly to the Turkish sample. In line with this aim, construct validity was determined by conducting CFA, considering the data collected from 248 participants and the original dimensions and item loadings. Turkish adaptation of the CPDI scale's factor structure and reliability coefficient was found compatible with other adaptation studies in different cultures (Constantini & Mazzotti, 2020; Jahanshahi et al., 2020; Jiménez et al., 2021; Liu & Heinz, 2020). As a result of the analyses, the original structure of the scale was confirmed and construct validity was ensured.

The COVID-19 pandemic can lead to peritraumatic reactions and PTSD symptoms. Evaluating individuals' peritraumatic experiences and providing psychological and social support is of vital importance both in the pandemic process and in the normalization process. To manage mental health services, early detection of individuals with mental health problems is very important. Psychiatric nurses who have a vital role in managing psychiatric problems can use this measurement tool to determine the peritraumatic distress levels of people in the Turkish community. Using this tool is useful for identifying vulnerable people and improving their psychosocial health.

Limitations

The current study is not without limitations. This research is an initial adaptation of the CPDI scale. Data were collected only at one point in time so construct validity of the adapted scale was proven only with one sample. Therefore, future studies should focus on proving the construct validity of the CPDI scale on other samples to obtain more reliable and valid results.

Declarations

Ethical Approval and Consent to Participate

Ethics committee approval (Number: 30, Date: 27.08.2021) and institutional permission were obtained from the Non-Interventional Research Ethics Committee of the University of Ankara Medipol University, Turkey.

Consent for Publication

Not applicable.

Availability of Data and Materials

Data sets used and/or analyzed during the study can be obtained from the relevant author upon appropriate request.

Competing Interests

The authors declare that no competing interests in this manuscript.

Funding

Not applicable.

Authors' Contributions

All the authors worked on all parts of the study. All authors have read and approved the final version of the article.

Acknowledgements

Not applicable.

References

- Abad, A., da Silva, J. A., de Paiva Teixeira, L. E. P., Antonelli-Ponti, M., Bastos, S., Marmora, C. H. C., ... & da Silva, J. A. (2020). Evaluation of fear and peritraumatic distress during COVID-19 pandemic in Brazil. *Advances in Infectious Diseases*, 10(03), 184.
- Aybek, E. C. (2021). Data preparation for factor analysis. URL: <https://shiny.eptlab.com/dp2fa/>
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238–246.
- Bollen, K. A. (1987). Outliers and improper solutions. *Sociological Methods & Research*, 15, 375–384.
- Bostan, S., R. Erdem, Y. E. Öztürk, Kılıç, T., & Yılmaz, A. (2020). The effect of COVID-19 pandemic on the Turkish society. *Electronic Journal of General Medicine*, 17(6), 1-8.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & G. J. Rubin (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912-920.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136–162). Newbury Park, CA: Sage.
- Brunet, A., Weiss, D. S., Metzler, T. J., Best, S. R., Neylan, T. C., Rogers, C., ... Marmar, C. R. (2001). The Peritraumatic Distress Inventory: A proposed measure of PTSD criterion A2. *American Journal of Psychiatry* 158(9), 1480-1485.
- Çaglar, E. E., Hamzaoğlu, N., Özcan, Y. S., & Kurtça, T. T. (2021). Investigation of anxiety and peritraumatic distress levels in context of various variables through COVID-19 outbreak: Turkey, the UK and the USA comparison. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(Pandemi Özel Sayısı), 1-1.
- Cohen, R. J., & Swerdlik, M. (2009). *Psychological assessment: An introduction to tests and measurements*, (7th ed.). McGraw-Hill Primis.
- Costantini, A., & Mazzotti, E. (2020). Italian validation of COVID-19 Peritraumatic Distress Index and preliminary data in a

- sample of general population. *Rivista di Psichiatria* 55(3), 145-151.
- Cudeck, R., & Browne, M. W. (1983). Cross-validation of covariance structures. *Multivariate Behavioral Research*, 18, 147-167.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. (4th ed.). Sage Publication: London.
- Hair, J. F., Black, C. W., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Annabel Ainscow: United Kingdom.
- Hu, L., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Jahanshahi, A. A., Dinani, M. M., Madavani, A. N., Li, J., & Zhang, S. X. (2020). The distress of Iranian adults during the COVID-19 pandemic—More distressed than the Chinese and with different predictors. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 124.
- Jiménez, M. P., Rieker, J. A., Reales, J. M., & Ballesteros, S. (2021). COVID-19 Peritraumatic Distress as a function of age and gender in a Spanish Sample. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5253.
- Kline, R. B. (2010). Promise and pitfalls of structural equation modeling in gifted research. In R. E. Subotnik ve B. Thompson (Eds.), *Methodologies for conducting on giftedness* (pp. 147-168). Washington, DC: American Psychological Association.
- Lee, D., Kim, J., & Kang, H. (2016). The emotional distress and fear of contagion related to Middle East Respiratory Syndrome (MERS) on general public in Korea. *Korean J Psychol Gen*, 35(2), 355-383.
- Liu, S., & Heinz, A. (2020). Cross-cultural validity of Psychological Distress Measurement during the Coronavirus Pandemic. *Pharmacopsychiatry*, 53(05), 237-238.
- Lu, H., Stratton, C. W., & Tang, Y. W. (2020). Outbreak of pneumonia of unknown etiology in Wuhan, China: The mystery and the miracle. *Journal of Medical Virology*, 92(4), 401.
- MacCallum, R. C., Roznowski, M., & Necowitz, L. B. (1992). Model modifications in covariance structure analysis: the problem of capitalization on chance. *Psychological Bulletin*, 111(3), 490.
- Marzo, R. R., Ismail, Z., Htay, M. N. N., Bahari, R., Ismail, R., Villanueva III, E. Q. III, ... Su, T. T. (2021). Psychological distress during pandemic Covid-19 among adult general population: Result across 13 countries. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 10, 100708.
- Megalakaki, O., Kokou-Kpolou, C.K., Vaudé, J., Park, S., Iorfa, S.K., Cénat, J. M., & Derivois, D. (2021). Does peritraumatic distress predict PTSD, depression and anxiety symptoms during and after COVID-19 lockdown in France? A prospective longitudinal study. *Journal of Psychiatric Research*, 137, 81–88.
- Miller, J. J., Niu, C., & Moody, S. (2020). Child welfare workers and peritraumatic distress: The impact of COVID-19. *Children and Youth Services Review*, 119, 105508.
- Nikopoulou, V. A., Holeva, V., Parlapani, E., Karamouzi, P., Giakoulidou, A., Tsiropoulou, V., ... Diakogiannis, I. (2021). Peritraumatic distress inventory in the course of the COVID-19 pandemic. *Hellenic Journal of Psychology*, 18(2), 90-111.
- Plomecka, M. B., Gobbi, S., Neckels, R., Radziński, P., Skórko, B., Lazzeri, S., ... Jawaid, A. (2020). Mental health impact of COVID-19: A global study of risk and resilience factors. *MedRxiv*.
- Qiu, J., Shen, B., Zhao, M., Wang, Z., Xie, B., & Xu, Y. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: Implications and policy recommendations. *General Psychiatry*, 33(2), 1-3.
- Samson, P., & Shah, J. N. (2020). Peritraumatic distress and perceived mental healthcare needs among residents of a community housing during COVID-19. *Journal of Patan Academy of Health Sciences*, 7(2), 14-22.
- Saravanan, C., Mahmoud, I, Elshami, W., & Taha, M. H. (2020). Knowledge, anxiety, fear, and psychological distress about COVID-19 among university students in the United Arab Emirates. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 1-10.
- T.C Ministry of Health General Director of Public Health (2020). COVID-19 (SARS-CoV-2 Infection) General Information, Epidemiology and Diagnosis. URL: <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39551/0/covid19rehberigenelbilgilerepidemiolojivetani.pdf.pdf>
- United Nations (2020). Global cooperation must adapt to meet biggest threat since Second World War, Secretary-General says on international day, as COVID-19 transcends borders. URL: <https://www.un.org/press/en/2020/sgsm20058.doc.htm>
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(5), 1729. <https://10.3390/ijerph17051729>.
- Watts, S. (1997). *Epidemics and history*. Yale University Press.
- Xiang, Y. T., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T., & Ng, C. H. (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet Psychiatry*, 7(3), 228-229. [https://10.1016/S2215-0366\(20\)30046-8](https://10.1016/S2215-0366(20)30046-8)
- Yoon, H., You, M., & Shon, C. (2021). Peritraumatic Distress during the COVID-19 Pandemic in Seoul, South Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4689. <https://10.3390/ijerph18094689>
- Zhang, S. X., Wang, Y., Afshar Jahanshahi, A., Jia, J., & Gomes Haensel Schmitt, V. (2020). First study on mental distress in Brazil during the COVID-19 crisis. *MedRxiv*.
- Zimmer, C., & Odum Institute (2019). Learn to perform confirmatory factor analysis in stata with data from general social survey (2016). In *SAGE research Methods Datasets Part 2*. SAGE Publications, Ltd.



RESEARCH ARTICLE / ARAŞTIRMA YAZISI

The Role of Self Compassion and Mindful Eating in Predicting Eating Attitudes: A Comparatative Study

Yeme Tutumlarını Yordamada Öz Anlayış ve Yeme Farkındalığının Rolü: Karşılaştırmalı Bir Çalışma

Kübra Yalın¹, Selin Karaköse²

Abstract:

With the increase in the diagnosis of eating disorders in recent years, eating attitudes have been frequently investigated in the non-clinical sample. While mindful eating is known as a predictor of eating attitudes, it is known that self-compassion, which is a newly introduced concept in the literature, is closely related to mindful eating and eating attitudes. The aim of this study is to investigate the predictive role of self-compassion and mindful eating in eating attitudes in women who go to a dietitian and who do not. The sample of the study consisted of 435 female participants who voluntarily agreed to participate in the study, aged between 18-59 (M.=31.65, SD.=9.31), 230 (52.9%) and not 205 dieticians (47.1%). In addition to the Sociodemographic Information and Data Form, Eating Attitude Test (EAT), The Mindful Eating Questionnaire (MEQ) and The Self-Compassion Scale (SCS) were given to participants via online. Hierarchical regression analysis results demonstrated that the role of self-compassion and mindful eating have distinct role according to going/not going to dietitian. While mindful eating and self-compassion predicted eating attitudes among women who go to dietitian to lose weight, did not predict among women who do not. This difference highlight the importance of investigating these predictors in preventing eating disorders, noting that there are different predictors of eating attitudes between the risk group and the general population.

Keywords: Eating Disorders, Eating Attitudes, Mindful Eating, Self-Compassion, Self Judgement

¹Clinical Psychologist, İstanbul-Turkey, kbrayalin9@hotmail.com Orcid; 0000-0002-3936-6232.

²PhD, FMV Işık University, Department of Psychology, İstanbul-Turkey, selin.karakose@isikun.edu.tr Orcid; 0000-0001-8629-4422.

Address of Correspondence/Yazışma Adresi: Selin Karaköse, FMV Işık University, Department of Psychology, İstanbul, Turkey, E-mail: selin.karakose@isikun.edu.tr

Date of Received/Geliş Tarihi: 24.10.2021, **Date of Revision/Düzeltilme Tarihi:** 20.11.2021, **Date of Acceptance/Kabul Tarihi:** 05.11.2021, **Date of Online Publication/Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 20.06.2022

Citing/Referans Gösterimi: Yalın, K. & Karaköse, S. (2022). The Role of Self Compassion and Mindful Eating in Predicting Eating Attitudes: A Comparatative Study, *Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology*, 4(2): 154-161

© 2022 The Author(s). Published by Cyprus Mental Health Institute / Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology (www.ktpdergisi.com). This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 license which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Öz:

Son yıllarda yeme bozukluğu tanısında görülen artış ile birlikte, klinik olmayan örnekleme de yeme tutumları sıklıkla araştırılmaya başlanmıştır. Yeme farkındalığı, yeme tutumlarını yordayıcı bir faktör olarak bilinirken, alan yazına yeni kazandırılmış bir kavram olan öz anlayışın yeme farkındalığı ve yeme tutumları ile yakından ilişkili olduğu bilirse de bu değişkenleri bir arada inceleyen bir çalışma henüz alan yazında yer almamaktadır. Bu çalışmanın amacı, öz anlayış ve yeme farkındalığının yeme tutumlarını yordayıcı rolünü diyetisyene giden ve gitmeyen kadınlarda araştırmaktır. Çalışmanın örneklemini, çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 18-59 yaş arası (Ort.=31.65, SS=9.31), kilo vermek için diyetisyene giden 230 (%52.9) ve 205 diyetisyene gitmeyen (%47.1) toplam 435 kadın katılımcı oluşturmaktadır. Katılımcılara, Sosyodemografik Bilgi ve Veri Formu dışında, Yeme Tutum Testi (YTT-26), Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30), Öz Anlayış Ölçeği (ÖZAN) ve Yeme Tutum Testi (YTT-26) ile oluşturulmuş anket bataryası online olarak sunulmuştur. Yapılan hiyerarşik regresyon analizi sonuçlarına göre, yeme tutumlarını yordamada, öz anlayış ve yeme farkındalığının rolünün diyetisyene giden ve gitmeyen bireylerde farklılaştığı, kilo vermek için diyetisyene giden kadınlarda yeme farkındalığı ve öz yargılamanın yeme tutumlarını yordarken, diyetisyene gitmeyen kadınlarda yeme farkındalığı ve öz anlayışın yordayıcı rolü olmadığı bulunmuştur. Örnekleme gruplarında görülen bu fark, yeme tutumlarında, risk grubu ile genel örnekleme grubu arasında farklı yordayıcıların olduğuna dikkat çekerek, yeme bozukluğunu önlemede bu yordayıcıların araştırılmasının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yeme Bozuklukları, Yeme Tutumları, Yeme Farkındalığı, Öz-Anlayış, Öz Yargılama

Giriş

Yeme bozuklukları, yeme tutumlarındaki bozulmalar ile kendini gösteren, zamanla kalıcı bir örüntü kazanan ve yaşamı ciddi yönde etkileyen bir psikiyatrik bozukluktur (Yurtsever ve Sütcü, 2017; Öyekçin ve Şahin, 2011; Agras, 2001). Aşırı ya da yetersiz gıda alımını içerebilen yeme bozukluklarının (Patrick, 2002), erkeklere oranla kadınlarda daha fazla görüldüğü bilinmektedir (Morrison, 2017; Keel ve Klump, 2003). Yeme tutumundaki bozulmalar ve değişimler süregelen bir örüntü kazandığında yeme bozuklukları gelişimine zemin hazırlamaktadır (Shaw ve Cassidy, 2020; Karadağ ve ark., 2016; Cordero ve Israel, 2009). Toplumdaki güzel anlayışının kişiler üzerinde ideal olarak hedeflenen ağırlığa ulaşmak için diyet yapmak ve kilo vermek ile ilgili riskli yeme davranışlarına neden olduğu bilinmektedir (Bozan, 2009). Kilo ile ilgili toplum baskısının beden memnuniyetsizliğine yol açarak, genellikle sağlıksız diyet davranışına neden olduğu (Güzey, 2014) ve yeme bozukluğu tanısına sahip pek çok bireyin kilo vermek için diyet yapma öyküsüne sahip olduğu dikkat çekmektedir (Pekcan ve ark., 2008). Bozulmuş yeme tutumlarıyla ilişkili faktörlerin belirlenmesinin, yeme bozukluğunun önlenmesinde önemli bir yeri olduğu bilinmektedir (Shaw ve Cassidy, 2020; Albertson ve ark., 2014). Bu nedenle, kısıtlı yeme davranışı ile kilo vermek için kontrolün aktif olduğu diyetisyene giden örnekleme grubunun risk grubu olarak değerlendirilmesi ve bu gruba özgü araştırmalar yapılması gerekmektedir.

Yeme farkındalığı, kişinin yeme tutumları ve davranışları üzerine odak noktasını yöneltmesidir (Ortabatu, 2020). Tüm çevresel koşulları göz ardı ederek o anki duyu durumunun farkında olup, yenilen besine dair herhangi bir yargıda bulunmadan, açlık-tokluk durumuna dair değişiklikleri fark edip sadece tüketilen besine odaklanmaktadır (Özkan ve Bilici, 2018; Baer ve ark., 2005). Literatüre son yıllarda kazandırılan yeme farkındalığı kavramı ile yeme tutumlarıyla ilişkisine dair çalışmaların artış gösterdiği dikkat çekmektedir (Shaw ve Cassidy, 2020; Köse ve ark., 2016; Robinson ve ark., 2013).

Yapılan bu çalışmalar, yeme farkındalığının, yeme tutumlarındaki bozulmalar ile yakından ilişki olduğuna dikkat çekmektedir (Messer ve ark., 2021; Shaw ve Cassidy, 2020).

Alan yazına son yıllarda kazandırılmış ve farklı pek çok değişken ile ilişkisi incelenmeye başlamış bir diğer kavram ise öz anlayıştır (Bayar, 2019; Taylor ve ark., 2015). Kişinin kendine karşı değerlendirmelerinde yargılayıcı bir tutumun aksine daha anlayışlı olması öz anlayış olarak tanımlanmaktadır (Sarıcaoğlu ve Arslan, 2019; Dilmaç ve ark., 2009; Neff, 2003). Yeme tutumları ile öz anlayış arasında yürütülen kısıtlı sayıdaki çalışma, öz anlayışın rolüne dikkat çekmektedir (Karaoğlu ve Erzi, 2019). Öz anlayış düzeyleri yüksek olan kişilerin kendi olumsuz yönlerinin tamamen farkında olarak, kendilerini yargısız bir şekilde kabul etmelerinin yeme tutumlarındaki sapmaları azaltacağı öngörülmektedir (Bayar, 2019; Neff, 2003).

Öz anlayışın, bedene ilişkin olumsuz değerlendirmeleri azalttığı, yeme davranışlarında daha işlevsel tutumları arttırdığı ifade edilmektedir (Albertson ve ark., 2014; Berry ve ark., 2010). Alan yazında yeni yapılan bir çalışmada yeme farkındalığı ve öz anlayışın birbirleriyle ilişkili olduğu ve yeme tutumlarını yordadığı belirtilmiştir (Shaw ve Cassidy, 2020). Ancak ülkemizde henüz bu değişkenleri birlikte inceleyen bir çalışma yürütülmemiştir. Alan yazındaki bu boşluğa katkı sunmak amacıyla, bu çalışma beden ve yemek ile uğraşın aktif olması nedeniyle kısıtlı yeme davranışı gösterme eğiliminde olup, yeme bozuklukları için risk grubu olarak bilinen kilo vermek için diyetisyene giden bir grup kadın örnekleme grubu ile karşılaştırma amaçlı diyetisyene gitmeyen bir grup kadın örnekleme grubunda, yeme tutumlarını yordamada, yeme farkındalığı ve öz anlayışının birlikte yordayıcı rolünü araştırmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, her iki örnekleme grubunda bozulmuş yeme tutumlarını yordamada, yeme farkındalığı ve öz anlayışın yordayıcı rolünün açığa konması amaçlanmıştır.

Yöntem**Çalışma Örnekleme**

Bu çalışmanın örneklemini 18-59 yaş arasında (M=31.65, SS=9.31), kilo vermek için diyetisyene giden 230 (%52.9) ve diyetisyene gitmeyen 205 (%47.1) toplam 435 kadın katılımcı oluşturmaktadır. Araştırmanın ölçme kriterleri her iki örneklem grubu için 18 yaş üzeri ve kadın olmak, diyetisyene giden örneklem grubu için ise ankete katılım

sırasında kilo vermek için diyetisyene gidiyor olmak olmak şeklinde belirlenmiştir. Diyetisyene giden örneklem grubu için dışlama kriteri, kilo almak için diyetisyene gitmek olarak belirlenmiştir. Bunun dışında her iki örneklem grubu içinde anket bataryasını tamamlamamış olmak dışlama kriteri olarak belirlenmiştir. Her iki örneklem grubuna dair katılımcıların sosyodemografik verilerine ve bilgilerine dair bilgileri Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyodemografik ve Diğer Verilerine Dair Bilgileri

	Kilo vermek için diyetisyene gidenler		Diyetisyene gitmeyenler		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
Kadın	230	52.9	205	47.1	435	100
Değişkenler	Kilo vermek için diyetisyene gidenler		Diyetisyene gitmeyenler		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
Yaş						
18-24 yaş	56	24.3	52	25.4	108	49.7
25-35 yaş	104	45.2	87	42.4	191	87.6
36-45 yaş	52	22.6	42	20.5	94	43.1
46 yaş ve üzeri	18	7.8	24	11.7	42	19.5
Eğitim durumu						
Lise ve altı mezunu	86	37.4	81	39.5	167	76.9
Üniversite ve üzeri mezunu	144	62.6	124	60.5	268	123.1
Algılanan aile gelir düzeyi						
Alt ve Alt- Orta	22	10.1	20	10.1	44	20.2
Orta	123	56.4	107	53.8	230	110.2
Orta- Yüksek ve Yüksek	73	33.5	72	36.2	145	69.7
Medeni durum						
Evli	119	51.7	87	42.4	206	94.6
Bekar/ Boşanmış/ Dul	111	48.3	118	57.6	229	105.9
Daha önce diyetisyene gitme durumu						
Evet	192	83.5	90	43.9	282	127.4
Hayır	38	16.5	115	56.1	153	72.6
Psikiyatrik tanı alma						
Evet	26	11.3	22	10.7	48	22
Hayır	204	88.7	183	89.3	387	178
Tanı isimleri						
Anksiyete ve depresyon	2	0.9	1	0.5	3	1.5
Bipolar	1	0.4	0	0	1	0.4
Borderline kişilik bozukluğu	1	0.4	0	0	1	0.4
Depresyon	6	2.6	3	1.5	9	4.1
Kayıp bozukluğu	11	4.8	12	5.9	23	10.7
Travma sonrası stres bozukluğu	0	0	1	0.5	1	0.5
Beden kitle indeksi durumu (BKİ- kg/m ²)						
Zayıf (BKİ <18.5)	3	1.3	9	4.4	12	5.7
Normal Kilo (18.5 <BKİ < 24.9)	81	35.2	132	64.4	213	67.6
Fazla Kilolu (25 <BKİ < 29.9)	96	41.7	49	23.9	145	65.6
Obez (BKİ >30)	50	21.7	15	7.3	65	29
	Ort.	SS	Min-Max	Ort.	SS	Min-Max
Yaş	31.66	8.88	18-59	31.63	9.79	18-58
Boy (cm)	164.7	5.84	147-183	163.6	6.11	149-181
En yüksek ağırlık (kg)	83.26	16.24	49-160	70.34	13.87	48-168
Beden kitle indeksi	26.86	5.02	17.47-47.47	23.85	3.80	16.80-38.14
Aile gelir durumu (TL)	9.756	9.99	2.000-75.000	11.000	11.658	2.000-10.0000

Veri Toplama Araçları**Sosyodemografik Bilgi Formu**

Araştırmaya katılan bireylerin farklı değişkenlere göre durumlarını belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından

hazırlanan formda, yaş, medeni durum, eğitim durumu, gelir durumu gibi sosyodemografik bilgileri ve beden kitle indeksinin hesaplanması için boy ve kilo bilgileri istenmiştir.

Yeme Tutum Testi (YTT-26)

Yeme bozukluklarına ilişkin riski değerlendirmek için bozulmuş yeme tutumlarını ölçmede yaygın olarak kullanılan Yeme Tutum Testi (YTT), 1979'da Garner ve Garfinkel (1979) tarafından ilk olarak 40 soruluk form ile geliştirilmiş, daha sonra 26 soruluk yeni bir formu ile kısaltılmıştır (Garner ve ark., 1993). Okumuş ve Berk (2020) tarafından Türkçe adaptasyonu yapılan kısa form, 6'lı Likert tipi olup (6=Daima, 1=Hiçbir zaman) toplam puan bozulmuş yeme tutumunun şiddetine işaret etmektedir. Türkçe adaptasyon çalışmasında .84 iç tutarlık katsayısı gösteren ölçeğin, bu çalışmada iç tutarlık katsayısı .75 olarak bulunmuştur.

Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30)

Özgün adı "Mindful Eating Questionnaire (MEQ)" olarak Framson ve arkadaşları (2009) tarafından yeme farkındalığını değerlendirmek için geliştirilen ölçek 28 sorudan oluşmaktadır. Türkçeye uyarlaması Köse ve arkadaşları (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada orijinal haline 2 madde ve 2 alt ölçek eklenerek 30 maddeden ve 7 alt ölçekten oluşmaktadır. 5'li Likert derecelendirme ile değerlendirme yapan (1=Hiç, 5=Her zaman) öz-bildirime dayalı ölçeğin, yürütülen çalışmaların çoğunda toplam puan ile değerlendirildiği görülmüştür (Anderson ve ark., 2016; Pintado-Cucarella ve Rodríguez-Salgado, 2016; Taylor ve ark., 2015). Türkçe adaptasyon çalışmasında .73 iç tutarlık katsayısına sahip ölçekte, toplam puan ile yeme farkındalığı pozitif ilişkilidir. Toplam puanın kullanıldığı bu çalışmada ise ölçeğin iç tutarlık katsayısı .86 olarak bulunmuştur.

Öz-Anlayış Ölçeği (ÖZAN)

Öz-Anlayış Ölçeği (Self-Compassion Scale), Neff (2003) tarafından öz anlayış düzeyini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. 26 madde ve 6 alt ölçekten oluşan ölçeğin Türkçe adaptasyon çalışması Deniz, Kesici ve Sümer (2008) tarafından yapılmıştır. Türkçe versiyonu 24 madde olan ölçek 5'li Likert tipi değerlendirme (1=Hemen hemen hiçbir zaman, 5=Hemen hemen her zaman) yapmaktadır ve yüksek puanların artan öz anlayışa işaret ettiği belirtilmiştir. Öz-Şefkat, Öz-Yargılama, Ortak Paydaşım, İzolasyon, Bilinçli Farkındalık ve Aşırı Özdeşleşme olmak üzere altı alt boyuttan oluşan ölçek, adaptasyon çalışmasında ilgili faktörler için sırasıyla .78, .77, .80, .79,

.75, .81 iç tutarlık katsayısı göstermiştir. Bu çalışmada ise bu faktörler için iç tutarlık katsayıları sırasıyla .74, .66, .77, .76, .76 ve .78 olarak bulunmuştur.

Uygulama

Çalışmanın örneklemini için seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden biri olan kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından çeşitli sosyal mecralarda duyuru yapılarak ilgililen katılımcılara araştırma linki gönderilmiştir. Çalışmanın verileri 13.12.2020-15.02.2021 tarihleri arasında toplanmıştır. Bilgilendirilmiş onam formu ardından çalışmaya katılmayı kabul ederek anket bataryasına geçen katılımcıların, çalışmayı tamamlamaları ortalama 10 dakika sürmüştür.

İstatistiksel Analiz

Çevrim içi olarak toplanan veriler IBM SPSS 22.0 programına aktarılarak analiz edilmiştir. Ana çalışma öncesi 12 kişilik pilot çalışma yapılmıştır. Tüm ölçeklerin .60 üzerinde iç tutarlık katsayısı göstermiş olması ve bu katsayısının kullanım için kabul edilebilir olması (Kılıç, 2016; Gürüş ve Astar, 2015) ardından ana çalışmaya geçilmiştir. Ana çalışmaya pilot veriler dahil edilmemiş olup, anket bataryasının tamamlamayan, işleme kriterlerini sağlamayan ve kabul edilen eğiklik ve basıklık değerleri olan -3 ile +3 arasında (Bai ve Ng, 2005) yer almayan toplam 100 kişilik veri çıkarılmıştır. Nihai örnekleme oluşturan 435 kişilik veri seti için, katılımcıların verdikleri bilgiler dahilinde beden-kitle indeksleri ve ardından ölçek puanları hesaplanmıştır. Betimleyici ve korelasyonel ilişki analizleri ardından, yeme farkındalığı ve öz anlayışın yeme tutumları toplam puanını yordamadaki rolünü ve modele katkısını belirlemek için 'enter' yöntemi kullanılarak hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır.

Bulgular

Çalışmanın ana hipotezini test etmek için yapılan hiyerarşik regresyon analizi öncesinde değişkenlerin birbirleri ile ilişkisini incelemek için tüm örneklem için korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon analizi sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Değişkenler Arası Korelasyon Analizi Sonuçları

N=435	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.YTT-26	1	0.03	-0.07	-.14**	0	-0.76	0.04	-.15**	-0.08	.19***	-0.07
2.YFÖ-30		1	.34***	.27***	.23***	.31***	.19***	.30***	.34***	-.19***	0.08
3.ÖZAN- Öz Şefkat			1	.66***	.59***	.66***	.62***	.77***	.89***	-0.03	.13**
4.ÖZAN- Öz Yargılama				1	.43***	.60***	.38***	.61***	.79***	0.01	.21***
5.ÖZAN- Ortak Paydaşım					1	.38***	.71***	.37***	.75***	-0.02	.12**
6.ÖZAN- İzolasyon						1	.41***	.69***	.78***	0.02	.22**
7.ÖZAN- Bilinçli Farkındalık							1	.37***	.73***	0.02	.13**

8.ÖZAN- Aşırı Özdeşleşme	1	.76***	-0.03	.22**
9.ÖZAN Toplam Puan		1	-0.01	.21***
10.Beden Kitle İndeksi			1	.27***
11.Yaş				1

Not.1: YTT-26, Yeme Tutum Testi; YFÖ-30, Yeme Farkındalığı Ölçeği; ÖZAN, Öz-Anlayış Ölçeği, Not.2: ***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

Korelasyon analizi ardından, diyetisyene giden ve gitmeyen kadınlarda yaş ve beden kitle indeksi değişkenleri kontrol edilerek, yeme farkındalığı ve öz anlayışın yeme tutumları üzerindeki yordayıcı etkisini incelemek için her iki örneklem grubu için de ayrı ayrı hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. İlgili değişkenler üç modelde incelenmiştir. Birinci modelde yaş ve beden kitle indeksi değişkenleri analiz edilmiştir. İkinci modelde öz anlayış ölçeğinin alt boyutları analize dahil edilirken, üçüncü modelde yeme farkındalığı ölçeğinden alınan toplam eklenmiştir. Yapılan hiyerarşik analizine dair bulgular kilo vermek için diyetisyene giden örneklem grubu için Tablo 3'te, diyetisyene gitmeyen katılımcılar için ise Tablo 4'te sunulmuştur.

Kilo vermek için diyetisyene giden katılımcılara ilişkin ilk aşamada analize sokulan yaş ve beden kitle indeksi değişkenlerinin varyansın yaklaşık %2'sini açıkladığı görülmektedir. Ancak, yaş ve beden kitle indeksi değişkenlerinin yeme bozuklukları semptomlarını yordayıcı rolü istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır [F(2, 227)= 2.69, p>0.05].

Kilo vermek için diyetisyene giden katılımcılara ilişkin ikinci bölümde analiz edilen öz anlayış ölçeği alt boyutlarının varyansın yaklaşık %8'ini açıkladığı bulunmuştur ve açıklanan toplam varyans %10'a yükselmiştir. Analize dahil edilen öz-anlayış için alt boyutlardan sadece "Öz Yargılama" ($\beta=-.22$, $t(221)= -2.38$, $p<0.05$) alt boyutu yeme bozuklukları semptomlarını negatif yönde anlamlı olarak yordamıştır [F(6, 221)= 3.32, $p<0.05$]. Öz-anlayış Ölçeği diğer alt boyutları "Öz Şefkat, Ortak Paydaşım, İzolasyon, Bilinçli Farkındalık ve Aşırı Özdeşleşme" alt boyutlarının yeme bozukluğu semptomlarını yordayıcı rolü istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 3. Diyetisyene Giden Katılımcıların Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları

Yordayıcılar	β	B	T	R ²	R ² Change
I				.02	.01
Yaş	-.12	-.11	-1.74		
Beden Kitle İndeksi	.13	.21	1.91		
II				.10	.07
Öz Şefkat	.09	.19	.68		
Öz Yargılama	-.22*	-.54	-2.38		
Ortak Paydaşım	.00	.01	.03		
İzolasyon	.08	.19	.81		
Bilinçli Farkındalık	.20	.63	1.93		
Aşırı Özdeşleşme	-.21	-.47	-1.78		
III				.13	.10
Yeme Farkındalığı Ölçeği Toplam Puanı	.20**	.42	2.81		

Not: İstatistiksel olarak anlamlı bulunan p değerleri: **p<0.01, *p<0.05

Kilo vermek için diyetisyene giden katılımcılara ilişkin üçüncü aşamada analize dahil edilen Yeme Farkındalığı Ölçeği toplam puanlarının varyansın yaklaşık %3'ünü açıkladığı ve açıklanan toplam varyans %14'e yükseldiği bulunmuştur. Yeme Farkındalığı Ölçeği toplam puanının ($\beta= .20$, $t(220)= 2.81$, $p<0.01$) yeme bozuklukları semptomlarını yordayıcı rolü pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [F(1, 220)= 7.90, $p<0.01$].

Diyetisyene gitmeyen katılımcılar için aynı basamaklar takip edilmiştir. İlk modelde, analize dahil edilen yaş ve beden kitle indeksi değişkenlerinin varyansın yaklaşık %0.7'sini açıkladığı, ancak istatistiksel olarak anlamlı bir yordayıcı olmadığı bulunmuştur [F(2, 202)= 0.66, $p>0.05$].

Diyetisyene gitmeyen katılımcılar için ikinci basamakta analize dahil edilen öz anlayış ölçeği alt boyutlarının varyansın yaklaşık %1'ini açıkladığı ve açıklanan toplam varyansın %2'ye yükseldiği bulunmuştur. Ancak bu basamakta analize dahil edilen değişkenlerin hepsinin yeme bozuklukları semptomlarını yordayıcı rolünün istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği bulunmuştur [F(6, 196)= 0.38, $p>0.05$].

Diyetisyene gitmeyen katılımcılara ilişkin üçüncü basamakta analize eklenen yeme farkındalığı ölçeği toplam puanlarının varyansın yaklaşık %0.1'ini açıkladığı ve açıklanan toplam varyansın %2'ye yükseldiği bulunmuştur. Ancak Yeme Farkındalığı Ölçeği için alınan toplam puanların yeme tutumlarını yordayıcı rolünün bu basamakta istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur [F(1, 195)= .19, $p>0.05$].

Tablo 4. Diyetisyene Gitmeyen Katılımcıların Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları

	Yordayıcılar	β	B	T	R ²	R ² Change
I					.01	-.00
	Yaş	-.09	-.05	-1.15		
	Beden Kitle İndeksi	.03	.05	.42		
II					.02	-.02
	Öz Şefkat	.00	.01	.03		
	Öz Yargılama	-.07	-.15	-.76		
	Ortak Paydaşım	.07	.14	.71		
	İzolasyon	.07	.13	.76		
	Bilinçli Farkındalık	-.10	-.26	-.94		
	Aşırı Özdeşleşme	-.04	-.07	-.36		
III					.02	-.03
	Yeme Farkındalığı Ölçeği Toplam Puanı	.03	.06	4.33		

Not: İstatiksel olarak anlamlı bulunan p değerleri: **p<0.01, *p<0.05

Tartışma

Sosyodemografik değişkenlerin ötesinde (yaş ve beden kitle indeksi) yeme tutumlarını yordamada, öz anlayış ve yeme farkındalığının rolünü kilo vermek için diyetisyene giden ve diyetisyene gitmeyen bir örneklem grubunda araştıran bu çalışmada, yapılan hiyerarşik regresyonu ilk basamağında her iki örneklem grubu için de yaş ve beden kitle indeksinin yeme tutumlarının anlamlı birer yordayıcısı olmadığı bulunmuştur. Alan yazında yaş anlamlı bir yordayıcı olarak yer alsa da ergenlik dönemi ve genç erişkinlik dönemlerinin yeme bozuklukları açısından en riskli dönemler olduğu belirtilmektedir (Oğur ve ark., 2016; Hoek ve Hoeken, 2003). Bu kapsamda çalışmaya katılan örneklemin ergenlik dönemi ve genç erişkinlik döneminin üzerinde bir yaş ortalamasına sahip olması nedeniyle yordayıcılık rolü göstermediği düşünülmektedir. Alan yazında yeme bozukluğunun bir diğer yordayıcısı olarak yer alan beden kitle indeksi ile yürütülen çalışmalar incelendiğinde, bu çalışmaların beden kitle indeksi yüksek katılımcılardan oluştuğu görülmektedir (Perey ve Koenigstorfer, 2020; Tunç, 2019; Uzun ve ark., 2018; Usta ve ark., 2015; Uskun ve Şabaplı, 2013). Bu çalışmada kilo vermek için diyetisyene giden örneklem grubu da olmak üzere, her iki örneklem grubundaki katılımcıların beden kitle indekslerinin Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sınıflandırmasına göre normal aralıkta olduğu görülmektedir. Bir başka ifadeyle, örneklemin normal beden kitle indeksine sahip bireylerden oluşması nedeniyle yordayıcılık göstermediği düşünülmektedir.

Hiyerarşik regresyon analizinde ikinci basamakta modele dahil edilen öz anlayışın yeme tutumlarını yordayıcı rolünde, kilo vermek için diyetisyene giden ve diyetisyene gitmeyen katılımcılar açısından farklılaştığı, kilo vermek için diyetisyene giden katılımcıların "Öz Yargılama" alt boyutunun yeme bozuklukları semptomlarını negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı şekilde yordadığı bulunmuştur. Bunun aksine diyetisyene gitmeyen örneklem grubunda alt boyutlarının yeme tutumları için anlamlı bir yordayıcı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öz anlayış, kişinin kendine karşı tutumlarında yargısız olmasıdır. Kendi eksikliklerinin, olumsuzluklarının tümüyle farkında olup bunlara rağmen kendilerini yargısız olarak, anlayışla kabul edebilen bireylerin öz anlayış düzeylerinin yüksek olduğu belirtilmektedir (Shaw ve Cassidy, 2020; Çolak ve Akaç, 2019; Braun ve ark., 2016; Taylor ve ark., 2014). Öz yargılama, kişinin hayatta yaşadığı olumsuz deneyimler karşısında kendisine

yöneltiği yargılayıcı, cezalandırıcı tutum olarak tanımlanmaktadır. Yeme tutumlarıyla öz yargılama ilişkisi, kişilerin yaşadıkları olumsuz deneyimlere karşı kendilerini cezalandırmak amacıyla yeme eylemine başvurmaları ve bu nedenle de yeme davranışlarında bozulmalar meydana gelebileceği ile açıklanmaktadır (Sarıcaoğlu ve Arslan, 2019; Warren ve ark., 2016; Neff, 2003). Yeme davranışlarındaki sapmaların kişilerin kendilerine karşı değerlendirmeleriyle ilişkili olduğu belirtilmektedir (Erbay ve Seçkin, 2016; Yücel, 2009; Suldo ve Sandberg, 2000). Araştırmanın örneklemini göz önünde bulundurulduğunda, kilo vermek için diyetisyene giden katılımcıların yaşadıkları kilo problemlerinden ötürü diyetisyen desteği aldıkları düşünüldüğünde, kendilerine karşı daha eleştirel ve yargılayıcı oldukları bu sebeple telafi edici davranışlara yöneldikleri düşünülmektedir. Araştırma bulgularına göre, özellikle kilo vermek için diyetisyene giden katılımcıların öz yargılama puanlarının yeme tutumları için bir yordayıcı olması bedensel görünüşleri ve kendilerine karşı eleştirel tutumlarının yüksek olması nedeniyle diyetisyene başvurmuş olabileceklerini düşündürmektedir.

Hiyerarşik regresyon analizinde üçüncü basamakta yaş, beden kitle indeksi ve öz anlayışın ötesinde yeme farkındalığının, yeme tutumlarını yordamadaki rolü araştırılmış ve her iki örneklem grubunda farklılaştığı bulunmuştur. Kilo vermek için diyetisyene giden örneklem grubunda yeme farkındalığı anlamlı bir yordayıcı iken, kontrol grubunda anlamlı bir yordayıcı olarak bulunmamıştır. Yapılan çalışmalar yeme tutumlarının anlaşılmasında yeme farkındalığının katkısı olduğunu belirtmektedir (Baer ve ark., 2005). Yeme farkındalığı en basit şekilde, kişinin yediği şeylerden ziyade yeme davranışları üzerine dikkatini odaklaması olarak tanımlanabilir (Karataş ve Müftüoğlu, 2020; Ortabatı, 2020). Bu kavramın tüketilen yiyecek miktarının kontrol edilmesi ve beden ağırlığıyla birlikte ele alındığı görülmektedir. Kişilerin yeme davranışlarına ilişkin farkındalıklarının sürekli besin tüketimi isteklerini azaltarak beden ağırlıklarını korumasına katkı sağladığı öngörülmektedir (Özkan ve Bilici, 2018; Köse ve ark., 2016; Forman ve ark., 2009). Kilo vermek için diyetisyene giden örneklem grubunda yeme farkındalığının artması kilo vermek için gerekli bir adım olsa da zaman içerisinde sürekli besin tüketim istediğinin artması ile kısıtlı yeme davranışına sebep olarak yeme bozuklukları için risk teşkil edeceğine işaret etmektedir.

Bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. İlk olarak, ilgili değişkenlere yönelik değerlendirme katılımcıların öz-bildirimine dayalı bilgiler ve ölçekler aracılığıyla elde edilmiştir. İlgili değişkenlerin sosyal beğenilirlik kavramından etkilenmiş olması muhtemeldir. İleride yapılacak araştırmaların öz-bildirim dışında boy ve kilo ölçümü için nesnel ve veri toplamada mülakata dayalı nitel yöntemler ile gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Çalışma verilerinin çevrim içi toplanması sadece internet erişimi olan kişilere ulaşılmasını sağlamaktadır. Ayrıca, bu çalışmada diyetisyene giden örneklem grubu için veri toplamada gönüllü olarak anketin ulaştırılmasına destek veren diyetisyenler aracılığıyla kartopu örneklem yöntemi kullanılmış olması genellenebilirlik açısından bir kısıtlılıktır. Çalışmanın bir diğer kısıtlılığı diyetisyene gitmeyen örneklem grubunun kilo memnuniyetlerinin değerlendirilmemiş olmasıdır. Kilo vermek için diyetisyene giden örneklem ile gitmeyen örneklem grubuna dair karşılaştırmalı çalışmaların beden algısı gibi diğer yeme bozukluklarını etkileyen faktörler ile değerlendirilmesi önerilmektedir.

Beyannameler

Etik Onay ve Katılma İzni

Bu çalışmaya başlamak için gerekli etik kurul izni 17.12.2020 tarih, 9305 karar sayısı ile FMV Işık Üniversitesi Etik Kurul'undan alınmıştır. Çalışma sürecinde bildirilen etik kurallara dikkat edilmiş ve katılımcılardan onam formu alınmıştır.

Yayın İzni

Uygulanamaz.

Veri ve Materyallerin Mevcudiyeti

Uygulanamaz.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Finansman

Uygulanamaz.

Yazar Katkıları

KY ve SK çalışmanın tasarımı oluşturmuştur. KY veri toplama aşamasını yürütmüştür. SK ve KY verileri analiz etmiş ve makale taslağını oluşturmuştur. SK kritik revizyonunu üstlenmiş ve süpervizyon sağlamıştır. Tüm yazarlar makalenin son halini okumuş ve onaylamıştır.

Kaynaklar

- Agras, W. S. (2001). The consequences and costs of the eating disorders. *Psychiatric Clinics of North America*, 24(2), 371-379. doi: 10.1016/S0193-953X(05)70232-X
- Albertson, E. R., Neff, K. D. ve Dill-Shackleford, K. E. (2014). Self-compassion and body dissatisfaction in women: a randomized controlled trial of a brief meditation intervention. *Mindfulness*, 6(3), 444-454. doi: 10.1007/s12671-014-0277-3
- Anderson, L. M., Reilly, E. E., Schaumberg, K., Dmochowski, S. ve Anderson, D. A. (2016). Contributions of mindful eating, intuitive eating, and restraint to BMI, disordered eating, and meal consumption in college students. *Eating and Weight Disorder*, 21(1), 83-90. doi: 10.1007/s40519-015-0210-3
- Baer, R. A., Fischer, S. ve Huss, D. B. (2005). Mindfulness and acceptance in the treatment of disordered eating. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, 23(4), 281-300. doi: 10.1007/s10942-005-0015-9
- Bai, J. ve Ng, S. (2005). Tests for skewness, kurtosis, and normality for time series data. *Journal of Business & Economic Statistics*, 23(1), 49-60. doi: 0.1198/073500104000000271
- Bayar, Ö. (2019). Üniversite öğrencilerinde beden imajı, öz-sefkat, depresif duygulanım ve cinsiyet. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46, 175-190. doi: 10.9779/paufed.451180
- Berry, K., Kowalski, K. C., Ferguson, L. J. ve McHugh, T. F. (2010). An empirical phenomenology of young adult women exercisers' body self-compassion. *Qualitative Research in Sport and Exercise*, 2(3), 293-312. doi: 10.1080/19398441.2010.517035
- Bozan, N. (2009). Hollanda yeme davranışı anketinin (DEBQ) Türk üniversite öğrencilerinde geçerlik ve güvenilirliğinin sınanması. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Braun, T. D., Park, C. L. ve Gorin, A. (2016). Self-compassion, body image and disordered eating: a review of the literature. *Body Image*, 17, 117-131. doi: 10.1016/j.bodyim.2016.03.003
- Cordero, E. D. ve Israel, T. (2009). Parents as a protective factor in eating problems of college women. *Eating Disorders: the Journal of Treatment & Prevention*, 17(2), 146-161. doi: 10.1080/10640260802714639
- Çolak, H. ve Aktaç, Ş. (2019). Ağırılık yönetimine yeni bir yaklaşım: yeme farkındalığı. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(3), 212-222.
- Deniz, M. E., Kesici, Ş. ve Sümer, A. S. (2008). The validity and reliability of the Turkish version of the self-compassion scale. *Social Behavior and Personality*, 36(9), 1151-1160.
- Dilmaç, B., Deniz, M. ve Deniz, M. E. (2009). Üniversite öğrencilerinin öz-anlayışları ile değer tercihlerinin incelenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 7(18), 9-24.
- Dünya Sağlık Örgütü [World Health Organization] (2010). Body mass index- BMI. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>
- Erbay, L. G. ve Seçkin, Y. (2016). Yeme bozuklukları. *Güncel Gastroenteroloji Dergisi*, 20(4), 433-477.
- Forman, E. M., Butryn, M. L., Hoffman, K. L. ve Herbert, J. D. (2009). An open trial of an acceptance based behavioral intervention for weight loss. *Cognitive and Behavioral Practice*, 16(2), 223-235. doi: 10.1016/j.cbpra.2008.09.005
- Framson, C., Kristal, A. R., Schenk, J. M., Littman, A. J., Zeliadt, S. ve Benitez D. (2009). Development and validation of the mindful eating questionnaire. *Journal of the American Dietetic Association*, 109(8), 1439-1444. doi: 10.1016/j.jada.2009.05.006
- Garner, D. M. ve Garfinkel, P. E. (1979). The Eating Attitudes Test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 9(2), 273-279. doi: 10.1017/S0033291700030762
- Garner, D., Rockert, W., Davis, R., Garner, M., Olmsted, M. ve Eagle, M. (1993). Comparison of cognitive-behavioral and supportive-expressive therapy for bulimia nervosa. *American Journal of Psychiatry*, 150(1), 37-45. doi: 10.1176/ajp.150.1.37
- Gürüş, S. ve Astar, M. (2015). *Bilimsel Araştırmalarda SPSS ile İstatistik*. (2.bs). İstanbul: Der Yayınları.
- Güzey, M. (2014). Kadınlarda ağırılık yönetiminin yeme tutum davranışı üzerine etkisinin değerlendirilmesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Hoek, H. W. ve Hoeken, D. V. (2003). Review of the prevalence and incidence of eating disorders. *The International Journal of Eating Disorders*, 34, 383-396. doi: 10.1002/eat.10222
- Karadağ, M. G., Elibol, E., Yıldırım, H., Akbulut, G., Çelik, M. G., Değirmenci, M., Söğüt, M., Güneş, M. ve Dinler, M. F. (2016). Sağlıklı Yetişkin Bireylerde Yeme Tutum ve Ortorektik Davranışlar ile Obezite Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. *Gazi Medical Journal*, 27, 107-114. doi: 10.12996/gmj.2016.34
- Karaoğlu, M. ve Erzi, S. (2019). Yeme tutumları ve travmatik yaşantılar: öz şefkat ve duygu düzenlemenin aracı rolü. *Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi*, 1(3), 145-51. doi: 10.35365/ctjpp.19.1.18
- Karataş, Y. F. ve Müftüoğlu, S. (2020). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin yeme farkındalığı durumlarının değerlendirilmesi. *Sağlık Bilimlerinde Eğitim Dergisi*, 3(1), 24-33.
- Keel, P. K. ve Klump, K. L. (2003). Are eating disorders culture-bound syndromes? implications for conceptualizing their etiology. *Psychological Bulletin*, 129(5), 747-769. doi: 10.1037/0033-2909.129.5.747
- Kılıç, S. (2016). Cronbach'ın alfa güvenilirlik katsayısı. *Journal of Mood Disorders*, 6(1), 47-48. doi: 10.5455/jmood.20160307122823
- Köse, G., Tayfur, M., Birincioğlu, İ. ve Dönmez, A. (2016). Adaptation study of the mindful eating questionnaire (meq) into Turkish. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 125-134. doi: 10.5455/JCBPR.250644
- Messer, M., Anderson, C. ve Linardon, J. (2021). Self-compassion explains substantially more variance in eating disorder psychopathology and associated impairment than mindfulness. *Body Image*, 36, 27-33. doi: 10.1016/j.bodyim.2020.10.002
- Morrison, J. (2017). DSM-5'i kolaylaştıran klinisyenler için tanı rehberi (1.bs). (H. U. Kural, Çev.). Ankara: Nobel Yayınları.
- Neff, K. D. (2003). The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and Identity*, 2(3), 223-250. doi: 10.1080/15298860309027
- Oğur, S., Aksoy, A. ve Selen, H. (2016). Üniversite öğrencilerinin yeme davranışı bozukluğuna yatkınlıkları: bitlis eren üniversitesi örneği. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 5(1), 14-26.
- Okumuş, F. E. E. ve Berk, H. Ö. S. (2020). Yeme Tutum testi kısa formunun (YTT-26) üniversite örnekleminde Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi. *Psikoloji Çalışmaları*, 40(1), 57-78. doi: 10.32570/ijofe.696583
- Ortabatu, D. S. (2020). İzmir ili lise çağı çocuklarında yeme farkındalığının değerlendirilmesi. *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*, 30(1), 19-27. doi:10.5222/terh.2020.23590
- Öyekçin, D. G. ve Şahin, E. M. (2011). Yeme bozukluklarına yaklaşım. *Türk Aile Hekimleri Dergisi*, 15(1), 29-35.
- Özkan, N. ve Bilici, S. (2018). Yeme davranışında yeni yaklaşımlar: sezgisel yeme ve yeme farkındalığı. *Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2), 16-24.
- Patrick, L. (2002). Eating disorders: a review of the literature with emphasis on medical complications and clinical nutrition. (*Eating Disorders*). *Alternative Medicine Review*, 7(3), 184-203.
- Pekcan, G., Alphan, E., Köksal, E., Küçükdönmez, Ö., Bayrak, M., Kızıltan, G., Hasbay, A., Gürhan, Ş., N., Akgün, B. ve Çiçek, B. (2008). Yetişkinlerde ağırlık yönetimi (1.bs). İstanbul: Ekspres Baskı.
- Perey, I. ve Koenigstorfer, J. (2020). Appearance comparisons and eating pathology: a moderated serial mediation analysis exploring body image flexibility and body appreciation as mediators and self-compassion as moderator. *Body Image*, 35, 255-264. doi: 10.1016/j.bodyim.2020.09.008
- Pintado-Cucarella, S. ve Rodríguez-Salgado, P. (2016). Mindful eating and its relationship with body mass index, binge eating, anxiety and negative affect. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*, 8(2), 19-24. doi: 10.1016/j.jbhsi.2016.11.003
- Robinson, E., Aveyard, P., Daley, A., Jolly, K., Lewis, A., Lycett, D. ve Higgs, S. (2013). Eating attentively: a systematic review and meta-analysis of the effect of food intake memory and awareness on eating. *American Journal of Clinical Nutrition*, 97(4), 728-742. doi: 10.3945/ajcn.112.045245
- Sarıcaoğlu, H. ve Arslan, C. (2019). Bilinçli öz-anlayış programının üniversite öğrencilerinin öz-anlayışına etkisi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(3), 2381-2399. doi: 0.33206/mjSS522935
- Shaw, R. ve Cassidy, T. (2020). Self-compassion, mindful eating, eating attitudes and wellbeing. *Sumerianz Journal of Behavioral Science & Psychological Studies*, 1(2), 72-79.
- Suldo, S. ve Sandberg, D. (2000). Relationship between attachment styles and eating disorder symptomatology among college women. *Journal of College Student Psychotherapy*, 15, 59-73. doi: 10.1300/J035v15n01_07
- Taylor, M. B., Daiss, S. ve Krietsch, K. (2015). Association among self-compassion, mindful eating, eating disorder symptomatology, and body mass index in college students. *Translational Issues in Psychological Science*, 1(3), 229-238. doi: 10.1037/tps0000035
- Tunç, P. (2019). Yeme tutumunun, ebeveyn bağlanma tarzları ve vücut kitle indeksi ile ilişkisinin araştırılması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8(4), 2728-2753. doi: 10.15869/itobiad.597771
- Uskun, E. ve Şabaplı, A. (2013). Lise öğrencilerinin beden algıları ile yeme tutumları arasındaki ilişki. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 12(5), 519-528.
- Usta, E., Sağlam, E., Şen, S., Aygün, D. ve Sert, D. (2015). Hemşirelik öğrencilerinin yeme tutumları ve obsesif-kompulsif belirtileri. *Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 11-18. doi: 10.17681/hsp.48687
- Uzun, R., Balcı, E., Günay, O., Özdi, K. ve Öztürk, G. K. (2018). Hemşirelik öğrencilerinde yeme tutumları, beden algısı, benlik saygısı ve ilişkili etmenler. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, (2), 48-63.
- Warren, R., Smeets, E. ve Neff, K. D. (2016). Self-criticism and self-compassion: Risk and resilience for psychopathology. *Current Psychiatry*, 15(12), 18-32.



RESEARCH ARTICLE / ARAŞTIRMA YAZISI

Investigation of the Psychological Resilience of Health Sciences Students in Terms of Some Variables in the COVID-19 Pandemic

Covid-19 Pandemisinde Sağlık Bilimleri Öğrencilerinin Psikolojik Dayanıklılıklarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Ezgi Dirgar¹, Betül Tosun¹, Katalin Papp²

Buğlem Kadriye Dolanbay¹ Nermin Olgun¹ Nurten Özen³

Abstract:

Psychological resilience is defined as the ability to recover from difficult life experiences or the ability to effectively deal with changes or disasters. The unexpectedly high rate of COVID-19 disease spread and quarantine policies can escalate stress levels and lead to emotional problems. It is crucial to equip health sciences students with proper knowledge, attitudes and behaviors on COVID-19, as they will serve in the frontlines of the campaign against the pandemic and proper training comes with resilience. This research, which aims to examine the psychological resilience of health sciences faculty students in the Covid-19 pandemic in terms of some variables, was carried out with 426 students studying at the Faculty of Health Sciences of a university located in the southeast region of Turkey. Personal Information Form, Coronavirus Information Form and the Adult Psychological Resilience Scale were used as data collection tools. After the analysis of normality, Student t Test, One way ANOVA ve Multiple Lineer Regresyon analyses were used, the means were given with standard deviations, and $p < 0.05$ was accepted as statistically significant. More than half of the students (55.6%) were female, 93.9% were single and their mean age was 20.65 ± 2.25 years. The nursing students got the lowest scale score, nutrition and dietetics students; the psychological endurance of singles, unemployed people, and those who constantly wash their hands and clean their surroundings were higher. It was concluded that the pandemic affected the resilience of health sciences faculty students in different ways, and that the resilience of students was above the average.

Keywords: Coronavirus, Covid-19, Pandemic, Psychological Resilience

¹Assit. Prof., Nursing Department, Faculty of Health Sciences Hasan Kalyoncu University, Gaziantep-Turkey, Orcid İd: 0000-0001-8214-7441

²Assoc.Prof., Nursing Department, Faculty of Health Sciences Hasan Kalyoncu University, Gaziantep-Turkey, Orcid İd: 0000-0002-4505-5887

³Assoc. Prof., Nursing Department, Faculty of Health Sciences, Debrecen University, Nyregyhaza, Hungary, Orcid İd: 0000-0003-1653-6048

¹Nursing Student., Nursing Department, Faculty of Health Sciences Hasan Kalyoncu University, Gaziantep-Turkey, Orcid İd: 0000-0003-1887-8244

¹Prof., Nursing Department, Faculty of Health Sciences Hasan Kalyoncu University, Gaziantep-Turkey, Orcid İd: 0000-0002-8704-4588

³Assoc. Prof., Florence Nightingale Hospital School of Nursing, Demiroglu Bilim University, İstanbul-Turkey, Orcid İd: 0000-0003-3988-0474

Address of Correspondence/Yazışma Adresi: Nursing Department, Faculty of Health Sciences Hasan Kalyoncu University, Gaziantep-Turkey, E-mail: tosunbetul@gmail.com

Date of Received/Geliş Tarihi: 01.03.2021, **Date of Revision/Düzeltilme Tarihi:** 06.04.2021, **Date of Acceptance/Kabul Tarihi:** 29.08.2021, **Date of Online Publication/Çevirimiçi Yayın Tarihi:** 20.06.2022

Citing/Referans Gösterimi: Dirgar, E., Tosun, B., Papp, K., Dolanbay, B. K., Olgun, N. & Özen, N. (2022). Investigation of the Psychological Resilience of Health Sciences Students in Terms of Some Variables in the Novel Coronavirus (COVID-19) Pandemic. *Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology*, 4(2): 162-170

© 2022 The Author(s). Published by Cyprus Mental Health Institute / Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology (www.ktpjppdergisi.com). This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 license which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Öz:

Psikolojik dayanıklılık, zorlu yaşam deneyimlerinden kurtulma yeteneği, değişiklikler veya afetlerle etkin bir şekilde başa çıkma yeteneği olarak tanımlanır. COVID-19 pandemisinin beklenmedik seviyede yüksek yayılma oranı ve karantina politikaları, bireylerin stres seviyelerini artırabilir ve duygusal sorunlara yol açabilir. Sağlık bilimleri öğrencilerinin COVID-19 hakkında doğru bilgi, tutum ve davranışlarla donatılması, pandemiyle mücadelenin ön saflarında yer alacakları ve uygun eğitimin dayanıklılığı beraberinde getireceği için çok önemlidir. Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin Covid-19 pandemisindeki psikolojik dayanıklılıklarının bazı değişkenler açısından incelenmesinin amaçlandığı bu araştırma Türkiye'nin güneydoğu bölgesinde bulunan bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören 426 öğrenci ile gerçekleştirildi. Veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu, Koronavirüs Bilgi Formu ve Yetişkin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği kullanıldı. Verilerin analizinde normal dağılıma uygunluk testleri, Student t Test, One way ANOVA ve Çoklu Regresyon analizi uygulandı ve $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Öğrencilerin yarısından fazlası (%55,6) kız, %93,9'u bekar ve yaş ortalamaları $20,65 \pm 2,25$ yıl idi. En yüksek ölçek puanını Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinin en düşük ölçek puanını Hemşirelik bölümü öğrencilerinin aldığı; evlilerin, çalışmayanların, sürekli el yıkama ve etrafını temizleme davranışı gösterenlerin psikolojik dayanıklılıklarının daha yüksek olduğu bulundu. Pandeminin, Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıklarını farklı şekillerde etkilediği, öğrencilerin psikolojik dayanıklılıklarının ortalamasının üzerinde olduğu sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Koronavirüs, Covid-19, Pandemi, Psikolojik Dayanıklılık, Sağlık Bilimleri Öğrencileri

Introduction

The coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic, which first appeared in the world in Wuhan, China, spread to more than 200 countries in a matter of months with its high contagiousness (Papa et al., 2020; Sukut & Balık, 2021, Banerje, 2020). This situation has resulted in negative feelings such as fear, anxiety, and depression (Liu et al., 2020), as well as negatively affecting people's everyday lives (Brooks et al., 2020). Some traits of individuals make them stronger and allow them to adapt to these negative circumstances over time in the face of these experiences and negative emotional situations. The psychological resilience phenomenon, which requires people to take specific actions, effort, and time, and is a continuous process, is the most fundamental factor in achieving this harmony (Killgore et al., 2020; Kalkan et al., 2021).

Resilience is a term that generally refers to a process of success or adaptation (Abur, Gott, Hoare, 2016). In this context, psychological resilience is described as a person's ability to adapt to significant stressors such as trauma, threat, tragedy or family and relationship issues, serious health issues, and workplace and financial difficulties (Tusaie & Dyer, 2004). Psychological resilience, from another perspective, is also defined as the ability to recover from difficult life experiences or the ability to effectively deal with changes or disasters (Afek et al., 2021).

The unexpectedly high rate of COVID-19 disease spread and quarantine policies can escalate stress levels and lead to emotional problems (Naeem, Irfan, Javed, 2020). Countries that were aware of the situation during the previous Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) outbreak developed online platforms to offer psychological counseling services to family members and other people impacted by the epidemic, as well as procedures for psychological crisis interventions to make it easier to deal with the epidemic's public health effects (Duan & Zhu, 2020). According to studies, high levels of stress during SARS resulted in post-traumatic stress disorder (Cai et al., 2020), and depressive disorders are the

most prevalent long-term psychological problem (Huang & Zhao, 2020). Causes such as the COVID-19 epidemic's detrimental effects on human health, the high number of fatal cases, and global quarantine practices raise depression and anxiety levels (Fardin, 2020) while also triggering a psychological crisis and increasing the risk of permanent psychological distress (Liu et al., 2020). Furthermore, the uncertainty and continuous nature of the threat in the COVID-19 outbreak in terms of duration may cause fear to become chronic and severe (Mertens et al., 2020).

The relationship between SARS, a former epidemic, and psychological resilience was investigated using the literature, and it was discovered that individuals with strong psychological resilience got more social support, were less anxious about SARS, and men had more psychological resilience than women (Bonanno et al., 2008). In general, resilience research focuses on stress (Cosco et al., 2016) and positive emotions (Chen, 2020). The studies on COVID-19 aimed to investigate the extent to which psychopathologies such as depression, anxiety, stress, trauma, fear, sleep problems affect both individuals affected by the epidemic, those who have the disease, and healthcare professionals (Liu et al., 2020; Cai et al., 2020; Huang & Zhao, 2020; Wang et al., 2020; Xu et al., 2020; Zhu et al., 2020; Yang et al., 2020).

In addition to society, it is necessary to know the state of basic studies on health sciences students' knowledge, attitudes, and behaviors regarding COVID-19, as they will be at the forefront of providing health care in the future. The years of university education are also the final phase of adolescence, which is one of the developmental phases during which people are most mentally turbulent, and which is also recognized as a social and biological transition phase. For young people, the physiological, mental, and social transitions that occur during this period are very overwhelming (Rivet et al., 2020; Leppink et al., 2016). Therefore, because the service they provide has an impact on both themselves and others' health, noticing the

problems and seeking solutions, in other words, psychological resilience behaviors are critical and prioritized in university students studying in the field of health.

This study aimed to investigate the psychological resilience of health sciences students in terms of certain variables in the COVID-19 pandemic.

Methods

Research type, population, and sample

This research, which was planned in a descriptive and cross-sectional type, was conducted between December 2020 and January 2021 in the Faculty of Health Sciences of a foundation university located in the Southeastern Anatolia region of Turkey. With reference to the study by Tönbül (Tönbül, 2020), the sample size was calculated before the data collection phase using G*Power-3.1.9.2. It was projected to perform a t-test in this study to assess the factors that affect the Resilience Scale for Adults (RSA) score averages, such as age, gender, and the introductory characteristics of the students, as well as to compare the mean score of scale in statistical analysis. Hereunder, the effect size of the study was set at 0.44, the alpha value at 0.05, and the theoretical power at 95%, and the sample of the study was determined as 268 students. Faculty of Health Sciences students (n=426) (Nursing, Nutrition and Dietetics, Physical Therapy and Rehabilitation) participated in the study, accounting for 54.26 percent of the total population.

Research questions

Q1: Is there a relationship between students' socio-demographic characteristics and their psychological resilience?

Q2: Is there a relationship between students' perceptions of COVID-19 pandemic and their psychological resilience?

Data collection tools

The data of the study were gathered via an online questionnaire that included the Personal Information Form, Coronavirus Pandemic Information Form all of which were developed following a literature review (Tönbül, 2020; Toktaş, 2019; Kımtır, 2020).

Personal Information Form; developed by the researcher, included questions about the age, gender, education level, marital status, and employment status of the participants.

Coronavirus Pandemic Information Form; Questions to determine whether the participants have a chronic illness, how they get information about the coronavirus, the duration of social media use, the impact of the epidemic on daily life, and the emotional, cognitive, and behavioral effects of the pandemic after the epidemic were all included in the Coronavirus Information Form developed by the researcher (Fardin, 2020; Kımtır, 2020; Arden et al., 2020). The Resilience Scale for Adults was also used in the last part of the questionnaire to determine the resilience levels of the students.

Resilience Scale for Adults (RSA); which was developed by Friborg et al. in 2005, was translated into Turkish by Basım and Çetin 2011 and its validity and reliability were assessed. The scale is made up of 33 questions and six sub-dimensions ("structural style" and "future perception" 4 items each; "family harmony", "self-perception", "social

competence" 6 items each, and "social resources" 7 items). Evaluation of scale items was released as in the original study. By considering the five boxes, which were prepared to eliminate acquaintance bias and standing across the answers as the five-point Likert scale type, the evaluation can be performed in the desired manner. If it is desired to increase psychological resilience as the scores increase, the answer boxes should be evaluated as 1-2-3-4-5 from left to right. required. If this opinion is taken into account, in the scale; 1-3-4-8-11-12-13-14-15-16-23-24-25-27-31-33 will be reverse questions (if the scores decrease, psychological if it is desired to increase endurance; answer boxes 5-4-3-2-1 and reverse questions will then be evaluated as 2-5-6-7-9-10-17-18-19-20-21-22-26-28-29-30-32 There will be questions) (Basım and Çetin 2011; Çetin, Yelöglu and Basım, 2015). The study was carried out by choosing the option that psychological resilience increases as the scores increase. The minimum score of the scale is 33, and the maximum score is 165. The total Cronbach Alpha coefficient of the original scale was 0.86, and in this study it was determined as 0.90.

Statistical Analysis

The Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows 22.0 software was used to perform statistical analysis of the data collected in the study in a computer environment. The "Shapiro-Wilk Test" was used to assess the conformity of the measurement values obtained during the analysis to the normal distribution. The descriptive statistics of continuous numerical variables were displayed using mean±standard deviation, while categorical variables were displayed using number (n) and percentage (%) When it comes to comparison of the mean scores of the scale; Student's t-test was used to compare the mean scores of the scale between two different groups, One Way ANOVA was used to compare three or more groups, and the Bonferroni correction was used to determine which group caused the difference. Regression analysis was used to identify predictors of nurses' workplace incivility. Multiple linear regression was conducted to analyze the strongly hypothetical relationships between the variables studied. According to the regression analysis, the most valid models were given in this study. The $p \leq 0.05$ level was considered statistically significant in statistical decisions.

Ethical considerations

Before beginning the study, the requisite approvals were obtained from the Non-Interventional Research Ethics Committee of the Faculty of Health Science (Date: 16.12.2020, Decision No: 2020/111). All of the students who would be involved in the study were briefed about it, their written or verbal consents were obtained, and notified that they could leave the study at any time. The study adhered to the ethical guidelines set out in the Declaration of Helsinki.

Results

More than half (55.6%) of the students in the study were female, 93.9% were single, and 88.7% were not employed. The mean age was 20.69 ± 1.99 (Min: 18, Max: 36). Nursing students were 46.5% of the participants and 32.4% were first-year students (Table 1). Almost all (91.3%) of the students did not have a chronic disease.

Most of the students (87.3%) were not infected with coronavirus. According the impact of the pandemic on students' behavior, 62.2% of them constantly washing hands,

and 39.2% of them were monitoring the news about pandemic through communication networks such as TV and radio (Table 1).

Table 1. Descriptive characteristics of students (n=426)

Descriptive Feature	n	%
Age (mean±sd=20.69±1.99, Min=18, Max=36)		
≤20	207	48.4
>20	219	51.6
Gender		
Female	237	55.6
Male	189	44.4
Marital Status		
Married	26	6.1
Single	400	93.9
Faculty Department		
Nutrition and Dietetics	113	26.5
Physical Therapy and Rehabilitation	115	27.0
Nursing	198	46.5
Year of Education		
1 st year	138	32.4
2 nd year	74	17.4
3 rd year	81	19.0
4 th year	133	31.2
Employment Status		
Working	39	9.2
Not working	378	88.7
Fired after the pandemic	9	2.1
Chronic Disease		
Yes	37	8.7
No	389	91.3
Infected with coronavirus		
Yes	54	12.7
No	372	87.3
Family member infected with coronavirus		
Yes	184	43.2
No	242	56.8
The impact of the pandemic on their behavior		
Didn't affect daily behavior	71	16.7
Constantly washing hands	265	62.2
Constantly following the news	78	18.3
Can not sleep	12	2.8
News source about the pandemic		
TV-Radio	167	39.2
Social Media	144	33.8
Official Organizations	115	27.0

The total mean score of the RSA was calculated as 120.27±17.31, and the subscale mean scores were 13.69±3.14 for Structured Style, 14.79±3.10 for Planned

Future, 22.75±4.60 for Family Cohesion, 21.27±4.10 for Perception of the Self, 20.81±4.37 for Social Competence, and 26.79±5.24 for Social Resources (Table 2)

Table 2. Total mean scores of RSA and sub-dimensions of the scale

RSA Sub-Dimensions	Mean±SD	Min.- Max.
Structured Style	13.69±3.14	5-20
Planned Future	14.79±3.10	4-20
Family Cohesion	22.75±4.60	7-30
Perception of the Self	21.27±4.10	10-30
Social Competence	20.81±4.37	10-30
Social Resources	26.79±5.24	7-35
RSA Total Score	120.27±17.31	64-161

SD – Standard Deviation

There was statistically significant differences between the RSA total mean scores of the students and age, marital status, faculty department, employment status, and the impact of the pandemic on their behavior ($p < 0,05$). RSA total mean score and Perception of Self sub-dimension score of married students' was found to be statistically higher than that of single students ($t = 9.061$, $p = 0.03$). Within the Faculty of Health Sciences, it was determined that the highest RSA total mean score belonged to the Nutrition and Dietetics students and the lowest RSA score belonged to the Nursing students ($F = 3.746$, $p = 0.024$). The students under 20 years of age had higher RSA total mean

scores than students aged 20 and over ($t = 3.743$, $p < 0.043$). The students who were fired after the pandemic were found to have statistically lower total RSA, Perception of Future, Family Cohesion, Perception of Self and Social Resources sub-dimension scores than the working and not working students ($F = 6.068$, $P = 0.003$). There was a statistically significant difference between RSA total mean score and the impact of the pandemic on their behavior ($F = 5.821$, $p = 0.001$) and that the difference was triggered by students suffering insomnia, according to the results of Bonferroni correction (Table 3).

Table 3. Comparison of the RSA mean scores by descriptive characteristics of students (n=426)

Characteristics	RSA Total Scores	Structural Style Scores	Perception of Future Scores	Family Cohesion Scores	Perception of Self Scores	Social Competence Scores	Social Resources Scores
Gender							
Female	120.63±16.86	13.75±3.11	14.77±3.11	22.75±4.52	21.27±4.11	20.83±4.28	27.17±4.85
Male	119.82±17.89	13.61±3.13	14.82±3.09	22.76±4.71	21.29±4.09	26.32±4.49	26.32±5.66
t, p	0.194, 0.660	0.009, 0.924	0.024, 0.876	0.932, 0.335	0.246, 0.620	0.338, 0.561	5.174, 0.082
Age							
≤20	120.40±16.36	13.76±3.11	14.69±3.05	22.54±4.52	21.54±3.91	20.90±4.24	26.87±4.57
>20	120.15±18.19	13.62±3.17	14.89±3.14	22.95±4.64	21.03±4.26	20.73±4.49	26.72±5.80
t, p	3.743, 0.043	0.277, 0.599	0.742, 0.399	0.524, 0.470	3.272, 0.071	2.910, 0.089	13.996, 0.00
Marital Status							
Married	127.46±23.23	14.73±3.57	16.26±3.28	24.03±4.58	21.96±5.12	22.76±4.76	27.43±6.08
Single	119.80±16.77	13.62±3.10	14.70±3.06	22.67±4.60	21.23±4.02	20.69±4.32	26.75±5.18
t, p	9.061, 0.003	1.811, 0.179	0.573, 0.449	0.090, 0.764	5.986, 0.015	0.694, 0.405	2.796, 0.095
Faculty Department							
Nutrition and Dietetics ^a	123.22±15.63	13.84±3.26	15.04±3.04	23.14±4.50	21.64±3.99	21.41±4.06	27.83±4.84
Physical Therapy and Rehabilitation ^b	118.99±18.41	13.53±3.06	14.25±3.48	22.77±5.16	20.64±4.01	20.82±4.14	26.88±5.21
Nursing ^c	120.27±17.31	13.69±3.13	14.97±2.86	22.52±4.31	21.43±4.18	20.47±4.64	26.15±5.39
f, p	3.746, 0.024	0.277, 0.758	2.475, 0.085	0.644, 0.526	1.994, 0.137	1.673, 0.189	2.256, 0.106
(a-b,c)							
Employment Status							
Working ^a	118.66±21.56	14.00±3.25	14.71±3.17	22.43±4.67	22.56±4.41	20.92±5.54	23.97±7.53
Not working ^b	120.89±16.70	13.70±3.14	14.88±3.05	22.88±4.56	21.20±4.06	20.87±4.25	27.20±4.84
Fired after the pandemic ^c	101.11±11.16	11.88±2.42	11.33±3.20	18.88±5.01	18.77±2.38	18.00±2.59	22.11±3.10
f, p	6.068, 0.003	1.675, 0.189	5.924, 0.003	3.442, 0.033 (c-b,a)	3.694, 0.026 (c-a,b)	1.923, 0.147	10.859, 0.000
(a-b-c)			(c-a,b)				
Infected with coronavirus							
Yes	119.24±18.58	13.20±3.06	14.38±2.70	22.94±5.02	20.14±3.78	21.18±4.72	27.07±5.71
No	120.42±17.14	13.76±3.15	14.85±3.15	22.72±4.55	21.44±4.12	20.76±4.32	26.75±5.17
t, p	0.200, 0.655	1.239, 0.266	2.386, 0.123	0.432, 0.511	0.642, 0.423	0.926, 0.337	2.109, 0.147
Chronic Disease							
Yes	119.67±14.91	14.78±2.92	15.56±2.76	22.54±4.40	22.43±3.27	19.32±5.24	25.37±7.30
No	120.33±17.53	13.59±3.14	14.72±3.12	22.77±4.63	21.16±4.51	20.96±4.25	26.93±4.99
t, p	1.641, 0.201	0.238, 0.626	1.375, 0.242	0.022, 0.882	3.123, 0.074	6.053, 0.014	6.762, 0.010
The impact of the pandemic on their behavior							
Didn't affect daily behavior ^a	120.84±16.87	13.57±3.27	15.22±2.77	23.14±4.13	22.43±4.41	20.07±5.27	26.19±6.72
Constantly washing hands ^b	121.61±16.66	13.91±3.13	14.92±3.16	22.89±4.56	21.36±3.88	21.12±4.00	27.22±4.67
Constantly following the news ^c	118.08±18.16	13.43±2.84	14.25±2.78	22.50±5.00	20.39±4.19	20.71±4.69	26.82±5.05
Can not sleep ^d	101.58±18.15	11.25±3.64	12.91±4.54	19.16±4.44	18.16±3.88	19.08±3.47	20.83±4.85
f, p	5.821, 0.001	3.097, 0.027	2.908, 0.034	2.783, 0.041	5.611, 0.001	1.791, 0.148	6.300, 0.000
(d-a,b,c)							

f= One Way Anova Test, t= Student's t-test; After post-hoc Bonferroni corrections; (c-a,b), variable marked "c" had statistically significance difference from variables marked "a" and "b". (d-a,b,c), variable marked "d" had statistically significance difference from variables marked "a", "b" and "c"

Multiple linear regression analysis was done in order to explore the effect of descriptive characteristics of students on mean RSA total scores. In the model, factors significantly predicting mean total RSA score were "Marital Status = Single", "Faculty Department = Nursing", "Employment Status = Working", "Employment Status = Not working", "The impact of the pandemic on their behavior = Did not effect my

behaviors", "The impact of the pandemic on their behavior = Washing hands", "The impact of the pandemic on their behavior = Constantly following the news" (respectively; $p = 0.016$, $p < 0.001$, $p = 0.004$, $p < 0.001$, $p < 0.001$, $p < 0.001$), significance level of "f" value reveals the statistically significance of the model ($F = 5.369$, $p < 0.001$), (Adjusted $R^2 = 0.063$ and Durbin Watson (DW) = 2.095) (Table 4).

Table 4. Evaluation of factors affecting the mean scores of RSA by linear multiple regression analysis

Dependent variable	Independed Variables	β	t	p	VIF	F	Model (p)	Adjusted R ²	DW
Resilience Scale for Adults	Constant	90.809	10.950	<0.001**					
	Marital Status=Single	-8,325	-2.422	0.016*	1.031				
	Faculty Department = Nursing	-16.490	-3.198	<0.001**	6.180				
	Employment Status = Working	18.115	2.904	0.004*	4.930				
	Employment Status = Not working	19.601	3.462	<0.001**	4.882	5.369	<0.001	0.063	2.095
	The impact of the pandemic on their behavior = Did not effect my behaviors	19.667	3,757	<0.001**	5.799				
	The impact of the pandemic on their behavior = Washing hands	20.369	4,105	<0.001**	8.819				
The impact of the pandemic on their behavior = Constantly following the news	16.653	3.198	<0.001**	6.181					

DW = Durbin Watson, VIF = Variance Inflation Factor, β = Beta, F * $p < 0,05$ statistically significant values, ** $p < 0.001$ statistically significant value.

Discussion

This study examining the psychological resilience of students who experienced a global catastrophe for the first time in their lives with the COVID-19 pandemic and who had to pursue their university education under unfamiliar circumstances due to the decisions taken and the practices enforced was completed with $n=426$ students.

Relying on the findings of the study, it was determined that the students' psychological resilience levels did not differ significantly based on their gender. This finding is in line with previous research results, which indicate that resilience does not differ based on gender (Işık & Çelik, 2020; Karal & Biçer, 2020; Bektaş & Özben, 2016; Parmaksız, 2019; Can & Cantez, 2018).

The psychological resilience levels of students under the age of 20 were found to be higher than those of students aged 20 and up in the study. There are studies on the impact of age on psychological resilience in the literature with varying outcomes. Different studies are reporting that the level of psychological resilience increases with age (Kımtır, 2020); that the level of psychological resilience decreases with age (Karal & Biçer, 2020; Bektaş & Özben, 2016; Parmaksız, 2019; Can & Cantez, 2018; Çutuk et al., 2017); and that age does not affect the level of psychological resilience (Deniz, Çimen, Yüksel, 2020). Within the framework of the COVID-19 pandemic limitations applied in our country, it was decided to prohibit people under the age of 20 from leaving the house after a certain time and to provide education entirely online. Since this situation affects the social lives of people under the age of 20, it may have lowered their psychological resilience.

The psychological resilience of married students in the study was found to be higher than that of other students. In the regression analysis, it was found that being single had a negative effect on RSA. In relevant studies, such as our

findings, there were significant differences observed in the psychological resilience levels of participants in favor of the married (Parmaksız, 2019), whereas in others, there was no significant difference in the psychological resilience levels of individuals according to the marital status variable (Karal & Biçer, 2020). It is possible to conclude that having a social support source, such as a spouse or partner, has an positive impact on psychological resilience.

When the students characteristics were compared with psychological resilience, it was found that students with chronic illnesses had lower scores in the sub-dimension of social competence and social resources. The social competence dimension is characterized as a dimension concerned with the individual's support from the environment (Çetin, Yelöglu, and Basim, 2015). Given that people with chronic illnesses have higher mortality and morbidity rates when infected with COVID-19 (Sandalcı, Uyaröglu, Sain, 2020), it's reasonable to assume that these students' social competence and social resources are inadequate as a result of the pandemic. Less social support for students with chronic illnesses may suggest a risk factor effect. Individuals who are supported by their environment and have strong relationships with their environment have been seen to be more resilient psychologically (Kımtır, 2020).

It was observed that the psychological resilience mean scores of the nursing students were the lowest among the students of the Faculty of Health Sciences in our study. In the regression analysis, it was found that being a nursing student affected RSA negatively. The fact that nursing department students, in comparison to students in Physiotherapy and Rehabilitation and Nutrition and Dietetics departments, have a higher level of awareness of the detrimental impact of traumatic life events such as the COVID-19 pandemic on mental wellbeing as a result of the classes they take as part of their curriculum, more of

them are currently working in health institutions, they are engaged in one-to-one contact with more patients could cause them to be more influenced by the pandemic's stress and have lower psychological resilience levels.

Significant differences were discovered in this study between the psychological resilience total mean score and sub-dimension mean scores concerning changing pandemic behaviors. In the regression analysis, it was found that sleeping disorder affects RSA negatively compared to other behavioral types. The psychological resilience scores of students who could not sleep due to pandemic concerns were found to be lower in the study. Participants in a similar study investigating the psychological resilience of people between the ages of 20 and 60 during the pandemic process have mentioned sleeping problems. As a consequence of these findings, it can be concluded that sleeping disorders have a negative impact on psychological resilience. Disruption in sleep continuity is widely seen in psychological problems (Tönbul, 2020). Furthermore, it is well known that following the coronavirus news adversely affects the level of psychological resilience (Karataş, 2020). As an explanation for this, it is possible to argue that news channels contain negative content, which raises people's anxiety levels.

Limitations of the Study

Since the study was undertaken in a single center and directed at the statements of the students, the findings cannot be applied to all university students or students enrolled at all health sciences faculties. This study only reflects the population in which it was carried out.

Conclusion

As a consequence, it was found that the COVID-19 pandemic and some characteristics of students affects psychological resilience of the students. During the pandemic, which has ravaged the whole world, millions of people have been infected, where millions of people have been infected and over a million people have died so far. Organizing workshops, seminars, and activities at regular intervals and frequently to improve students' psychological resilience can be highly beneficial in terms

of collective mental wellbeing and the potential to respond to the current world order and lifestyle with the coronavirus all over the world without affecting mental health during this crucial time. Joint initiatives can be developed on the topic by informing other public and private institutions and organizations, local governments, and non-governmental organizations about the importance of the psychological resilience of people in the COVID-19 pandemic process. Peer nursing students can be brought together through social activities. Psychological follow-up is recommended for students who have been laid off during the pandemic, who are single, and who have sleep problems. Platforms can be created where they can share their concerns and experiences about the pandemic. In line with these results, it can be suggested to compare the results by conducting similar studies with larger sample groups and health science students studying in different regions.

Declarations

Ethics Approval and Consent to Participate

The study was started after receiving the required permissions from the Non-Interventional Research Ethics Committee (Date:16.12.2020, Decision No:2020/111), Faculty of Health Sciences, Hasan Kalyoncu University. We conducted according to the ethics guidelines set out in the Declaration of Helsinki. All the students participating in the study were informed about the study, their written/verbal consents were taken, and they were also informed that they could leave the study at any time.

Consent for Publication

Not applicable.

Availability of Data and Materials

Not applicable.

Competing Interests

The author declares that no competing interests in this manuscript.

Funding

Not applicable.

Authors' Contributions

Concept/Design: ED, BT, NO, BKD, NÖ, KP; Data collecting: ED, BKD; Data analysis and interpretation: ED, BT; Drafting manuscript: ED, BT; NÖ Critical revision of manuscript: BT, KP, NÖ; Final approval and accountability: ED, BT, NO, BKD, NÖ, KP; Supervision: BT, NO.

References

- Aburn, G., Gott, M., & Hoare, K. (2016). What is resilience? An Integrative Review of the empirical literature. *Journal of advanced nursing*, 72(5), 980–1000. <https://doi.org/10.1111/jan.12888>
- Afek, A., Ben-Avraham, R., Davidov, A., et al. (2021). Psychological Resilience, Mental Health, and Inhibitory Control Among Youth and Young Adults Under Stress. *Front Psychiatry*.11:608588. <https://doi:10.3389/fpsy.2020.608588>
- Arden, M.A., Chilcot, J. (2020). Health psychology and the coronavirus (COVID-19) global pandemic: A call for research. *British journal of health psychology*. 25(2), 231–232. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12414>
- Banerjee, D. (2020). The COVID-19 outbreak: crucial role the psychiatrists can play. *Asian J Psychiatry*.50:102014. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020>
- Bektaş, M., Özben, Ş. (2016). An Investigation Of The Psychological Resilience Levels Of Married Individuals' In Terms Of Some Sociodemographic Variables. *Celal Bayar University Journal of Social Sciences*. 14(1), 215-240 <https://doi.org/10.18026/cbusos.16929>
- Basim, H. N., & Çetin, F. (2011). The reliability and validity of the Resilience Scale for Adults-Turkish Version. *Turk Psikiyatri Derg*. 22(2), 104. <https://www.turkpsikiyatri.com/Data/UnpublishedArticles/hre129.pdf>
- Bonanno, G. A., Ho, S. M., Chan, J. C., Kwong, R. S., Cheung, C. K., Wong, C. P., & Wong, V. C. (2008). Psychological resilience and dysfunction among hospitalized survivors of the SARS epidemic in Hong Kong: a latent class approach. *Health psychology: official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*. 27(5), 659–667. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.27.5.659>
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*.395(10227): 912-920. [https://doi:10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi:10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Cai, H., Tu, B., Ma, J., Chen, L., Fu, L., Jiang, Y., & Zhuang, Q. (2020). Psychological Impact and Coping Strategies of Frontline Medical Staff in Hunan Between January and March 2020 During

- the Outbreak of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Hubei, China. *Med Sci Monit.* 26: e924171. <https://doi.org/10.12659/MSM.924171>
- Can, M. ve Cantez, K. E. (2018). Investigation of Happiness, Resilience and Self Efficacy Levels in University Students. *Aydın Journal of Humanity and Society.*4(2): 61-76. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aitdergi/issue/43705/536156>
- Çetin, F., Yelöglu, H.O., Basim, H.N. (2015). The Role of Big Five Personality on Predicting the Resilience: A Canonical Relation Analysis. *Turkish Journal of Psychology.* 30(75), 81-95. ISSN: 1300-4433
- Chen, L.K. (2020). Older adults and COVID-19 pandemic: Resilience matters. *Arch Gerontol Geriatr.* 89:104124. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2020.104124>
- Cosco, T.D., Kaushal, A., Richards, M., Kuh, D., Stafford, M. (2016). Resilience measurement in later life: a systematic review and psychometric analysis. *Health Qual Life Outcomes.*14(16). <https://doi.org/10.1186/s12955-016-0418-6>
- Çutuk, S., Beyleroğlu, M., Hazar, M., Akkuş Çutuk, Z. ve Bezei, Ş. (2017). The Investigation Of The Relationship Between Psychological Resilience Levels And Anxiety Levels Of Judo Athletes. *Physical Education and Sport Sciences Journal.*11(1), 109-117. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bsd/issue/53472/711739>
- Deniz, S., Çimen, M. ve Yüksel, O. (2020). The Effect Of Resilience On The Job Stress: A Study On Hospital Employees. *The Journal of Business Science (JOBS).* 8(2), 351-370. <https://doi.org/10.22139/jobs.741576>
- Duan, L., Zhu, G. (2020). Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. *Lancet Psychiatry.* 7(4):300-302. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30073-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30073-0)
- Fardin, M.A.(2020). COVID-19 and Anxiety: A Review of Psychological Impacts of Infectious Disease Outbreaks. *Arch Clin Infect Dis.* Online ahead of Print; 15(COVID-19): e102779. <https://dx.doi.org/10.5812/archcid.102779>
- Huang, Y. ve Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID -19 epidemic in China: a web web-basedcross-sectionalsurvey. *Psychiatry Research.* 112954. ISSN 0165-1781 <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112954>
- Işık, Y., Çelik, E. (2020). Investigation of Resilience in Adolescents with Regards to Ostracism, Social Anxiety Gender and Grade Level. *OPUS International Journal of Society Researches.* 16(27), 174-209. <https://doi.org/10.26466/opus.642037>
- Kalkan Uğurlu, Y., Mataracı Değirmenci, D., Durgun, H., & Gök Uğur, H. (2021). The examination of the relationship between nursing students' depression, anxietyand stress levels and restrictive, emotional, and externaleating behaviors in COVID-19 social isolation process. *Perspect Psychiatr Care.* 57(2):507–516. <https://doi.org/10.1111/ppc.12703516>
- Karal, E., Biçer, B.G. (2020). Examining The Effect Of Perceived Social Support On The Psychological Well-Being Of Individuals During The Epidemic Period. *Individual and Society Journal of Social Science.* 10(1), 129-156. <https://doi.org/10.20493/birtop.726411>
- Karataş, Z. (2020). Social Impacts of COVID-19 Pandemic, Change and Empowerment. *Turkish Journal of Social Work Research.* 4(1), 3-15 Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tushad/issue/54680/722406>
- Killgore, W., Taylor, E. C., Cloonan, S. A., & Dailey, N. S. (2020). Psychological resilience during the COVID-19 lockdown. *Psychiatry Res.* 291:113216. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113216>
- Kimter, N. (2020). Examining the Psychological Resilience Levels of Individuals in the Days of Covid-19 in Terms of Some Variables. *IBAD Journal of Social Sciences. Special Issue:*574-605, <https://doi.org/10.21733/ibad.805481>
- Leppink, E.W., Odlaug, B.L., Lust, K., Christenson, G., Grant, J.E. (2016). The Young and the Stressed: Stress, Impulse Control, and Health in College Students. *J Nerv Ment Dis.* 204(12):931-938. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000586>
- Liu, D., Ren, Y., Yan, F., Li, Y., Xu, X., Yu, X., Qu, W., Wang, Z., Tian, B., Yang, F., Yao, Y., Tan, Y., Jiang, R. ve Tan S. (2020). Psychological Impact and Predisposing Factors of the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic on General Public in China. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3551415or> <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3551415>
- Mertens, G., Gerritsen, L., Saleminck, E., Engelhard, I.M. (2020). Fear of the coronavirus (COVID-19): Predictors in an online study conducted in March 2020. *Journal of Anxiety Disorders.* 3(74), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102258>
- Naeem, F., Irfan, M. ve Javed, A. (2020). Copingwith COVID-19: urgent need for building resilience through cognitive behaviour therapy. *Khyber MedUniv Journal.* 12(1):1-3. <https://doi.org/10.35845/kmuoj.2020.20194>
- Papa, S. M., Brundin, P., Fung, V., Kang, U. J., Burn, D. J., Colosimo, C., Chiang, H. L., Alcalay, R. N., Trenkwalder, C., & MDS-Scientific Issues Committee (2020). Impact of the COVID-19 Pandemic on Parkinson's Disease and Movement Disorders. *Movement disorders: official journal of the Movement Disorder Society,* 35(5), 711–715 <https://doi.org/10.1002/mds.28067>
- Parmaksız, İ. (2019). The Effects of Optimism, Altruism and Marital Status on the Psychological Resilience. *Pamukkale Universty Journal of Education.* 48: 285-302. <https://doi.org/10.9779/pauefd.576186>
- Rivett, L., Sridhar, S., Sparkes, D., et al. (2020). Screening of healthcare workers for SARS-CoV-2 highlights the role of asymptomatic carriage in COVID-19 transmission. *Elife.* 9:e58728. <https://doi.org/10.7554/eLife.58728>
- Sandalcı, B., Uyaroğlu, O.A., Sain, G. (2020). The Role, Importance and Recommendations of Chronic Diseases in COVID-19, *Flora.*25, 132-138. <https://doi.org/10.5578/flora.69700>
- Sukut, O., Ayhan Balik, C.H. (2021). The impactof COVID-19 pandemic on people with severe mental illness. *Perspect Psychiatr Care.*57:953-956.
- Toktas, S. (2019). Examining the Levels of Forgiveness and Psychological Resilience of Teacher Candidates. *Journal of Education and Training Studies.* 7(4), 241-249. <https://doi.org/10.11114/jets.v7i4.4122>
- Tönbul, Ö. (2020). Investigation of thePsychological Resilience of Individuals Between the ages of 20-60 After the Coronary Virus (Covid-19) Epidemic in Terms of Some Variables. *Humanistik Perspective.* 2:159-174. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hp/issue/54982/730460>
- Tusaie, K., & Dyer, J. (2004). Resilience: a historical review of the construct. *Holist Nurs Pract.*18(1): 3-10. <https://doi.org/10.1097/00004650-200401000-00002>
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *International journal of environmental research and public health.* 17(5), 1729. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
- Xu, K., Cai, H., Shen, Y., Ni, Q., Chen, Y., Hu, S., Li, J., Wang, H., Yu, L., Huang, H., Qiu, Y., Wei, G., Fang, Q., Zhou, J., Sheng, J., Liang, T., & Li, L. (2020). Management of COVID-19: the Zhejiang experience. *Journal of Zhejiang University (Medical sciences).* 49(1), 147–157. <https://doi.org/10.3785/j.issn.1008-9292.2020.02.02>

Yang, L., Wu, D., Hou, Y., Wang, X., Dai, N., Wang, G., Yang, Q., Zhao, W., Lou, Z., Ji, Y. ve Ruan, L. (2020). Analysis of psychological state and clinical psychological intervention model of patients with COVID-19. MedRvix. <https://doi.org/10.1101/2020.03.22.20040899>

Zhu, Z., Xu, S., Wang, H., Med, M., Liu, Z., Wu, J., Li, G., Miao, J., Zhang, C., Yang, Y., Sun, W., Zhu, S., Fan, Y., Hu, J., Liu, J. ve Wang, W. (2020). COVID-19 in Wuhan: Immediate Psychological Impact on 5062 Health Workers. EClinical Medicine. 24. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100443>



RESEARCH ARTICLE / ARAŞTIRMA YAZISI

Investigation of Activities of Daily Living and Hospital Anxiety and Depression Levels of COVID-19 Patients: A Descriptive Study

COVID-19 Hastalarının Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Hastane Anksiyete ve Depresyon Düzeylerinin İncelenmesi: Tanımlayıcı Bir Çalışma

Betül Tosun¹, İsmail Dusak², Nursemin Unal³, Serap Güngör⁴, Nuran Tosun⁵

Abstract:

This study aimed to examine the COVID-19 patients' hospital anxiety, depression levels and independence in activities of daily living. This descriptive cross-sectional study was conducted with n=100 COVID-19 patients. The data was collected using a patient descriptive information form, the "Katz Index of Independence in Activities of Daily Living", and the "Hospital Anxiety and Depression Scale". Descriptive statistics, Student t-test, Mann Whitney U test, One-way ANOVA test, and Kruskal Wallis test were used to compare groups. The significance level is pre-specified as 0.05. The mean age of the patients was 41.77 ± 12.10 years (Min: 20, Max: 70). More than half of the patients were male (68%), and 86% were treated and cared for in the service isolation rooms. Hospital Anxiety Depression Scale mean scores were 6.66 ± 6.05 (Min: 0, Max: 21) and the Katz Index of Independence in Activities of Daily Living mean scores were 5.57 ± 1.27 (Min: 0, Max: 6). It was determined that as the patients' level of independence in their daily living activities increased, their hospital anxiety and depression levels decreased. A negative moderate correlation ($r = -0.530$, $r = -0.552$) was found between the mean scores of these variables. Since these patients usually receive care in isolation in their rooms, activities of daily living should be monitored and supported in terms of the hospital anxiety and depression levels.

Keywords: Activities of daily living, anxiety, COVID-19, depression, pandemic

¹Assoc. Prof., Hasan Kalyoncu University, Faculty of Health Sciences, School of Nursing, Gaziantep-Turkey, tosunbetul@gmail.com, Orchid ID: 0000-0002-4505-5887

²MSN, Sanliurfa Mehmet Akif Inan Education and Research Hospital, Sanliurfa-Turkey, dusak_ismail@hotmail.com, Orchid ID: 0000-0002-5052-8175

³Assist. Prof., Ankara Medipol University, Faculty of Health Sciences, School of Nursing, Ankara-Turkey, nurse_unal@hotmail.com, Orchid ID: 0000-0003-3141-7194

⁴MSN, Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Vocational School of Health Services, Kahramanmaraş-Turkey, serap_32_06@hotmail.com, Orchid ID: 0000-0003-0854-6350

⁵Prof., Hasan Kalyoncu University, Faculty of Health Sciences, School of Nursing, Gaziantep-Turkey, nuran.tosun@hku.edu.tr, Orchid ID: 0000-0002-8414-8269

Address of Correspondence/Yazışma Adresi: Betül TOSUN, Hasan Kalyoncu University, Faculty of Health Sciences, School of Nursing, Gaziantep-Turkey, E-mail: tosunbetul@gmail.com

Date of Received/Geliş Tarihi: 28.10.2021, **Date of Revision/Düzeltilme Tarihi:** 29.03.2022, **Date of Acceptance/Kabul Tarihi:** 08.03.2022, **Date of Online Publication/Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 20.06.2022

Citing/Referans Gösterimi: Tosun, B., Dusak, İ., Ünal, N., Güngör, S. & Tosun, N. (2022). Investigation of Activities of Daily Living and Hospital Anxiety and Depression Levels of COVID-19 Patients: A Descriptive Study, *Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology*, 4(2): 171-179

© 2022 The Author(s). Published by Cyprus Mental Health Institute / Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology (www.ktpddergisi.com). This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 license which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Öz:

Bu çalışma, COVID-19 hastalarının hastane anksiyete, depresyon düzeyleri ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlıklarını incelemeyi amaçladı. Tanımlayıcı kesitsel tipteki bu çalışma 1-30 Ağustos 2020 tarihleri arasında n=100 COVID-19 hastası ile yapıldı. Verilerin toplanmasında hasta sosyodemografik tanımlayıcı bilgi formu, “Katz Günlük Yaşam Aktivitelerinde Bağımsızlık İndeksi” ve “Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği” kullanıldı. Verilerin istatistiksel analizinde tanımlayıcı istatistikler, Student t testi, Mann Whitney U testi, One-way ANOVA testi ve Kruskal Wallis Testi kullanıldı. $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Hastaların yaş ortalaması 41.77 ± 12.10 (Min:20, Max:70) idi. Hastaların yarısından fazlası (%68) erkekti ve %86'sı servis izolasyon odalarında tedavi ve bakım alıyordu. Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği puan ortalamaları 6.66 ± 6.05 (Min: 0, Max: 21) ve Katz Günlük Yaşam Aktivitelerinde Bağımsızlık puan ortalamaları 5.57 ± 1.27 olup, hastaların günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlık düzeyi arttıkça hastane anksiyete ve depresyon düzeylerinin azaldığı belirlendi. Bu değişkenlerin ortalama puanları arasında negatif orta düzeyde bir korelasyon ($r = -0.530$, $r = -0.552$) bulundu. COVID-19 hastaları genellikle odalarında izole bir şekilde bakım aldıkları için günlük yaşam aktiviteleri ve hastane anksiyete ve depresyon düzeyleri değerlendirilmeli ve desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Günlük yaşam aktiviteleri, anksiyete, COVID-19, depresyon, pandemi.

Introduction

The novel Coronavirus (COVID-19) symptoms include high fever, fatigue, sore throat, runny nose, cough, and dyspnea (Centers for Disease Control and Prevention, 2020). The disease limits the daily activities of the patients and impairs their functional capacity, especially due to the symptoms of dyspnea and airway obstruction that increase with effort. In the presence of severe cardio-pulmonary symptoms, patients find it difficult to perform even the simplest physical activities; thus, they develop activity avoidance behavior. In addition, the strict isolation rules followed during the acute care process of COVID-19 patients restrict the patient's mobility (Stearo et al., 2020). Limited physical activities affect individuals emotionally, socially, and in terms of behaviors, as well as affect all activities of daily living (ADL) such as self-care, mobilization, sleep, and rest (Khademi et al., 2021; Özel et al., 2019; Zhang et al., 2020). Limitations in the patient's ADL negatively affect the quality of life by increasing care dependency. In addition, it is stated that decreased ADL level is associated with a poor prognosis after COVID-19 (Bousquet et al., 2020).

Infectious diseases are known to increase susceptibility to anxiety and depression. According to the study investigating the relationship between SARS and depression, the prevalence of depression at one-month post-discharge was reported as 18% (Wu et al., 2005), and 15.6% (Mak et al., 2009) at 30-month post-discharge. Studies on the mental health of COVID-19 inpatients reported that nearly half of the patients were depressed (Ma et al. 2020; Zhao et al. 2020) and experienced moderate to severe anxiety (Kong et al. 2020; Nie et al., 2020). Although the data on COVID-19 is new, it has been reported that factors caused by the disease and the treatment process such as social isolation and loneliness, loss of freedom, suffering from a highly contagious disease for which there is no definite treatment, and negatively affected physical activities lead to problems such as stress, anxiety, and depression in individuals

(Brooks et al., 2020; Li et al., 2020; Ma et al., 2020; Nie et al., 2020; Wei et al., 2020).

Mental disorders such as anxiety and depression negatively affect the immune systems of individuals; symptom control of these patients becomes difficult and their quality of life is seriously deteriorated (Kong et al., 2020). Individuals with depression may have a negative attitude towards antiviral therapy, which can reduce their adherence to treatment and recovery (Ma et al., 2020). Measuring ADL is an important step in determining the functional status of the patient and providing the care he/she needs. Patients should be assessed both psychologically and physically during the treatment and care process for COVID-19 (Quidley-Rodriguez and de Tantillo, 2020). Although there are epidemiological data on the anxiety and depression levels of COVID-19 patients (Alhajjaj et al., 2020; Li et al., 2020; Ma et al., 2020; Wei et al., 2020; Zhao et al., 2020), no studies have yet evaluated the daily living activities and anxiety-depression levels of COVID-19 patients holistically. This study investigates the ability of COVID-19 patients' daily living activities and hospital anxiety and depression levels during the treatment and care to fill the gap in the literature.

Methods**Aim**

The study aimed to examine the COVID-19 patients' ADL and their hospital anxiety and depression levels.

It addressed the following research questions:

What are the dependence levels of COVID-19 patients in terms of performing daily activities?

What are the scores of the COVID-19 patients in the study obtained from the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)?

Is there a relationship between the ability of COVID-19 patients to perform ADL and their scores on the HADS?

Setting and Study Sample

The descriptive study included adult patients with COVID-19 who were hospitalized in a state hospital. A total of 100 patients were enrolled in this study between 1-30 July 2020. The inclusion criteria were as follows: (1) who were in the COVID-19 clinic or the secondary intensive care where COVID-19 patients were treated, (2) who spent at least three nights in the hospital, (3) who were conscious (13 and above, Glasgow Coma Scale), (4) who could have communicated verbally, (5) who did not have any obstacle to participate in the study in terms of their treatment process, and (6) who approved to participate in the study voluntarily. The study group included in the research was determined by the purposive sampling method. The power analysis of the study, which was completed with 100 patients, was performed using the G Power 3.1 package program. In the post hoc power analysis performed considering the sample size of 100 patients, the correlation of the relationship between Katz ADL and HADS mean scores was $r = 0.53$; the effect size was 0.72, and the power of the study was calculated as 95% (95% confidence interval).

Data Collection

The patients were informed about the study by the researcher. The data collection form was sent to the patients who agreed to participate in the study through social media application. The patients marked the option "I have been informed about the research and I agree to participate" and answered the questions in approximately 10 minutes. The researchers who collected and analyzed the data were different to avoid bias. The STROBE checklist was used in conjunction with this article.

The data collection forms consisted of three parts: The Patient's socio-demographic descriptive information form, the Katz ADL, and the HADS.

The Patient socio-demographic descriptive information form

A form prepared by the researchers containing the descriptive characteristics of the patient such as the clinic where the individual was treated, gender, age, marital status, educational status, presence of a chronic illness, employment status, financial status, smoking, alcohol use, symptoms at hospital admission, how the individual evaluated his/her health, and how the current health condition affected ADL (Brooks et al., 2020; Burtscher et al., 2020; Wu et al., 2005).

Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (Katz ADL)

The Katz ADL scale was developed in 1970 (Katz et al., 1970). The validity and reliability study of the scale was conducted in 2001 by Diker et al. (Diker et al., 2001). The scale assesses the dependence status of individuals in their daily living activities (taking a bath, getting dressed, the necessity of carrying when there is a need to use the toilet,

continence, nutrition). Activities are measured at three levels "dependent," "partly dependent" and "independent." The scores are evaluated as follows: between 0-6 dependent, between 7-12 partly dependent, and between 13-18 independent (Katz et al., 1970). The Cronbach's alpha for this scale for the current study was calculated with a value of 0.908.

Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)

The HADS was developed in 2009 (Zigmond and Snaith, 1983) and the validity and reliability study of the scale was conducted in 1997 (Aydemir et al., 1997). It is used to diagnose anxiety and depression in a short time and determine the risk group for patients with physical diseases and those who need primary health care. The lowest score that patients can obtain from both subscales is 0, and the highest score is 21. The cut-off points of the Turkish form of the HADS were determined as 10 for the anxiety subscale (HADS-A) and 7 for the depression subscale (HADS-D) (Aydemir et al., 1997). The Cronbach's alpha values for the HADS-A subscale were 0.982 and for the HADS-D subscale were 0.987.

Data Analysis

The data analyses were performed in the SPSS for Windows 22.00 statistical package program. Descriptive statistics (number, mean, frequency, standard deviation, minimum and maximum values) were performed. Skewness-Kurtosis value ranges and Shapiro Wilk test was used for normality analysis of data. Student t-test, Mann Whitney U test, One-way ANOVA test and Kruskal Wallis test was used to compare groups. The Bonferroni correction was performed to analyze differences between the groups. The relationship between scale scores was determined by performing the Pearson Correlation analysis. The level of statistical significance for all analyses was set at $p < 0.05$.

Ethical Considerations of the Study

The study was approved by the university ethical board (Date: 29.07.2020, Number:0031) and written institutional approval was obtained from the hospital administration. Permissions were received from the authors of the validity and reliability studies of the scales by e-mail. The study was conducted in line with the principles of the Helsinki Declaration.

Results

The patients' mean age was 41.77 ± 12.10 (Min: 20, Max: 70). More than half of the patients were male (68%), the mean days of hospitalization was 3.08 ± 1.17 (1-9) days, and 86% were receiving care and treatment in the clinic. The majority (87.0%) of the patients communicated with their families by phone, 25% had fear of death, 7% started taking psychiatric drugs during the pandemic process, more than half of the patients evaluated their health as average and stated that the disease affected their physical activity (Table 1).

Table 1. The Distribution of the Demographic and Medical Characteristics of the Patients (N=100)

Characteristics	Mean±SD (Min-Max)		
Mean hospital stay (Days)	3.08±1.17 (1-9)		
Mean age (Years)	41.77±12.10 (20-70)		
Characteristics	Groups	N	%
Gender	Female	32	32.0

	Male	68	68.0
Marital status	Married	77	77.0
	Single	23	23.0
Employment status	Working	78	78.0
	Not working	22	22.0
Do you have an additional chronic disease(s)?	Yes	28	28.0
	No	72	72.0
Chronic diseases	Diabetes Mellitus	11	11.0
	COPD	5	5.0
	Hypertension	5	5.0
	Others	7	7
Educational status	Primary school and lower	45	45
	High school	25	25.0
	University and higher	30	30.0
Financial status	Good	8	8.0
	Average	84	84.0
	Poor	8	8.0
Smoking	Yes	21	21.0
	No	71	71.0
	Quit	8	8.0
	Yes	21	21.0
Department	Clinic	86	86
	Intensive care unit	14	14
	Clinic	86	86
Communication with the family	No communication	13	13.0
	By phone	87	87.0
Fear of death	Yes	25	25.0
	No	75	75.0
Take psychiatric drugs during the pandemic	Yes	7	7.0
	No	93	93.0
Evaluation of health during hospitalization	Good	21	21.0
	Average	54	54.0
	Poor	25	25.0
The disease affects physical activities	Yes	58	58.0
	No	42	42.0
How do you think you were infected with COVID-19?	I do not know.	48	48.0
	I contracted it from family members.	8	8.0
	I contracted it from a person outside of my family.	44	44.0
Has any of your family members been hospitalized with a COVID-19 diagnosis?	Yes	25	25.0
	No	75	75.0

Note. * More than one option was selected. COPD: Chronic Obstructive Pulmonary Disease.

Almost half of the patients (48%) did not know how they had been infected, and 25.0% had family members hospitalized due to COVID-19. Of 100 patients, 28.0% had no chronic disease, most of them (11.0%) had Diabetes Mellitus, and 29.7% spent their time at the hospital sleeping (Table 1). Almost half of the patients (48%) did not know how they had been infected, and 25.0% had family members hospitalized due to COVID-19. Of 100 patients, 28.0% had no chronic disease, most of them (11.0%) had Diabetes Mellitus, and 29.7% spent their time at the hospital sleeping (Table 1).

The mean total score of the HADS-A was calculated as 6.66 ± 6.05 (Min: 0, Max: 21) while the HADS-D mean total score was 6.86 ± 6.29 (Min: 0, Max: 21) and the Katz ADL Scale mean total score was 5.57 ± 1.27 (Min:0, Max:6).

When the Katz ADL mean total scores were compared based on some descriptive characteristics of the patients, it was found that the patients who were hospitalized in the clinic, those who communicated with their families by phone, those who did not have fear of death, and those who did not take psychiatric drugs had higher mean total scores

compared to those who were hospitalized in the intensive care unit ($t = -15.401$, $p < 0.001$), those who did not communicate with their families by phone ($z = -9.919$, p

< 0.001), those who had fear of death ($t = -5.132$, $p < 0.001$), and those who took psychiatric drugs ($t = -5.635$, $p = 0.001$) (Table 2).

Table 2. Comparison of Katz ADL, HADS-A, and HADS-D Mean Scores of Patients According to Some Descriptive Characteristics of COVID-19 Patients (N=100)

		Katz ADL		HADS-A		HADS-D	
		Mean±SD	Test statistics p	Mean±SD	Test statistics p	Mean±SD	Test statistics p
Department	Intensive care unit	2.92±1.89	$t = -15.401$	14.57±4.43	$t = 6.179$	15.57±4.32	$t = 6.713$
	Clinic	6.00±0.00	$p < 0.001^*$	5.37±5.26	$p < 0.001^*$	5.44±5.36	$p < 0.001^*$
Gender	Female	5.59±1.29	$t = 0.127$	6.78±5.80	$t = 0.137$	6.96±6.01	$t = 0.118$
	Male	5.55±1.27	$p = 0.899$	6.60±6.21	$p = 0.892$	6.80±6.46	$p = 0.906$
Marital status	Married	5.44±1.42	$t = -1.869$	7.40±5.85	$t = 2.290$	7.63±6.12	$t = 2.306$
	Single	6.00±0.00	$p = 0.065$	4.17±6.19	$p = 0.024^*$	4.26±6.29	$p = 0.023^*$
Educational status	Primary school and lower ^a	5.24±1.720	$\chi^2 = 3.888$ $p = 0.143$	7.53±6.207	$\chi^2 = 8.185$	7.73±6.45	$\chi^2 = 7.079$
	High school ^b	5.84±0.624		7.84±5.850	$p = 0.017^*$	8.08±6.45	$p = 0.029^*$
	University and higher ^c	5.83±0.647		4.36±5.542	$(c-a, b)^{**}$	4.53±1.04	$(c-a, b)^{**}$
Employment status	Working	5.58±1.21	$t = 0.291$	6.96±6.06	$t = 0.503$	7.20±6.32	$t = 1.033$
	Not working	5.50±1.50	$p = 0.772$	5.59±6.05	$p = 0.351$	5.63±6.16	$p = 0.304$
Smoking	Yes ^a	5.37±1.53	$F = 5.997$ $p = 0.004^*$ $(b-c)^{**}$	7.95±5.43	$F = 1.187$ $p = 0.309$	7.95±5.69	$F = 1.463$ $p = 0.237$
	No ^b	5.77±0.94		6.07±6.30		6.22±6.42	
	Quit ^c	4.25±2.18		8.50±4.95		9.62±6.23	
Evaluation of health during hospitalization	Good ^a	6.00±0.00	$F = 13.160$ $p < 0.001^*$ $(c-a, b)^{**}$	0.95±1.82	$F = 57.624$ $p < 0.001^*$ $(a-b, c)^{**}$	1.00±2.02	$F = 62.237$ $p < 0.001^*$
	Average ^b	5.87±0.72		5.62±4.20		5.66±4.35	
	Poor ^c	4.56±2.02		13.68±5.23		14.36±5.13	
Communication with the family	By phone	6.00±0.00	$z = -9.919$ $p < 0.001^*$	5.43±5.27	$z = -4.738$ $p < 0.001^*$	5.54±5.40	$z = -4.637$ $p < 0.001^*$
	No communication	2.69±1.75		14.84±4.48		15.69±4.47	
The hospitalization of another family member	Yes	5.92±0.40	$t = 1.599$ $p = 0.113$	6.40±5.40	$t = -0.247$ $p = 0.806$	6.72±5.58	$t = -0.128$ $p = 0.899$
	No	5.45±1.43		6.74±6.29		6.90±6.54	
Fear of death	Yes	4.56±2.14	$t = -5.132$ $p < 0.001^*$	14.44±4.22	$t = 11.059$ $p < 0.001^*$	15.04±3.91	$t = 11.367$ $p < 0.001^*$
	No	5.90±0.47		4.06±4.00		4.13±4.23	
Take psychiatric drugs during the pandemic	Yes	3.28±2.42	$z = -5.635$ $p = 0.001^*$	19.00±3.00	$z = 6.719$ $p < 0.001^*$	19.00±2.88	$z = 6.217$ $p < 0.001^*$
	No	5.74±0.96		5.73±5.14		5.94±5.47	
The disease affects physical activities	Yes	5.25±1.60	$t = -2.986$ $p = 0.004^*$	9.72±5.75	$t = 7.372$ $p < 0.001^*$	10.03±5.99	$t = 7.341$ $p < 0.001^*$
	No	6.00±0.00		2.42±3.32		2.47±3.41	

Note. * Level of statistical significance $p < 0.05$, ** The difference between the groups expressed by letters is statistically significant after Bonferroni correction, $z =$ Man Whitney U Test, $t =$ Student t test, $F =$ One Way Anova test, $\chi^2 =$ Kruskal Wallis test

In addition, patients who evaluated their health as poor and those who stated that they quit smoking were found to have lower Katz ADL mean total scores than the patients who evaluated their health as good or average ($F = 13.160$, $p < 0.001$) and those who never smoked ($F = 5.997$, $p = 0.004$). It was revealed that the variables of gender, marital status, educational status, employment status, smoking, the

hospitalization of another family member, and the effect of the disease on physical activity did not reveal any significant difference in the Katz ADL mean total scores ($p > 0.05$) (Table 2).

When the HADS-A and HADS-D mean scores were compared according to some descriptive characteristics of the patients, it was found that patients hospitalized in the

intensive care unit compared to those in the clinic ($t = 6.179, p < 0.001$; $t = 6.713, p < 0.001$, respectively), married patients compared to single patients ($t = 2.290, p = 0.024$; $t = 2.306, p = 0.023$, respectively), those who evaluated their health as poor compared to those who evaluated it as good or average ($F = 57.624, p < 0.001$; $F = 62.237, p < 0.001$, respectively), those who did not communicate with their families compared to those who communicated by phone ($z = -4.738, p < 0.001$; $z = -4.637, p < 0.001$, respectively), those who had fear of death compared to those who did not ($t = 11.059, p < 0.001$; $t = 11.367, p < 0.001$, respectively), those who took psychiatric drugs compared to those who did not ($t = 6.719, p < 0.001$; $t = 6.217, p < 0.001$, respectively), and those who thought that their disease affected their physical activities compared to those who said the disease did not affect their physical activity ($t = 7.372, p < 0.001$; $t = 7.341, p < 0.001$, respectively) had higher HADS-A and HADS-D subscale mean scores, which were statistically significant. It was found that the mean total scores of the patients with a university degree or higher education level from the

HADS-A and HADS-D subscales were lower than those whose education level was high school and below ($x^2 = 8.185, p = 0.017$; $x^2 = 7.079, p = 0.029$, respectively). When the mean scores of the HADS-A and HADS-D subscales were compared according to the variables of gender, employment status, smoking, and the hospitalization of another family member, no significant difference was seen ($p > 0.05$) (Table 2).

There is a negative correlation between the mean total scores of the HADS-A and HADS-D subscales and the Katz ADL total scores ($r = -0.530, p < 0.001$; $r = -0.552, p < 0.001$, respectively). It was found that as the total score of the patients from the Katz ADL increased, the HADS-A and HADS-D subscale mean scores decreased. In addition, as the HADS-A subscale mean total scores increased, the HADS-D subscale mean scores increased as well. A significant and very strong positive relationship was found between the mean scores of the HADS subscales ($r = 0.989, p < 0.001$) (Table 3).

Table 3. The Correlation Between HADS-A, HADS-D subscales and Katz ADL Scale

	HADS-A	HADS-D	Katz ADL Scale
HADS-A	1		
HADS-D	0.989*	1	
Katz ADL Scale	-0.530*	-0.552*	1

Note. * $p < 0.001$ statistically significant

Discussion

The first striking findings of this study were that the patients treated in the intensive care unit had higher anxiety and depression scale scores. The patients stay in the intensive care unit for a longer period, experience symptoms such as infection, high fever, respiratory distress and were exposed to more invasive procedures (Xiang et al., 2020). In addition, patients receiving treatment in intensive care units were faced with many stressors such as disruption of day-night distinction, sleep disruption, noise, immobilization, monitoring through tube/drains and machines connected to them, procedures applied to other patients, and seeing other patients deteriorate/die (Yava et al., 2011). In addition, the coronavirus can initiate an abnormal immune system response due to direct viral infection of the central nervous system. (Mazza et al., 2020). The "cytokine storm" involved in the immune response of patients with severe symptoms in intensive care units against coronavirus may accelerate neuroinflammation and cause psychiatric symptoms (Dantzer, 2018). Fear of death, uncertainty about the future, traumatic memories of the severe illness, and isolation experienced by patients during COVID-19 are important factors of psychological stress that may interact in defining the psychopathological outcomes. Due to all these factors, intensive care patients were more dependent and experienced more anxiety and depression compared to those in the clinic. Patients treated in the intensive care unit experienced more severe symptoms

related to their vital signs, which may have led to this result (Brooks et al., 2020; Carvalho, 2020).

Married individuals experienced more anxiety and depression. This may be attributed to the fact that they have responsibilities related to home, spouse, and family. Patients are away from family members and cannot fulfill their parental roles and domestic responsibilities as they are isolated during their hospitalization or until the quarantine period after discharge. High levels of anxiety and depression in married patients may be due to the thought of the possibility of death and the anxiety of separation from the family they are responsible for (Kutlu et al., 2016).

There are different findings in the literature regarding the relationship between education level and anxiety/depression levels. The Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) noted that people with high levels of education experience less depression in all countries, while low levels of depression are associated with employment (Organisation for Economic Cooperation and Development, 2018). Although some studies revealed that those with university and higher education levels experience less anxiety and depression in parallel to this study (Kong et al., 2020). Nie et al. (2020) have determined that higher education level is a risk factor for anxiety and depression.

Patients who had a good perception of their health and did not have a fear of death had low anxiety levels. The perception of a situation as stress undoubtedly depends on

many factors. It is thought that patients who evaluated their health as good and did not have the fear of death felt the symptoms of the disease more mildly, did not consider the hospitalization experience as a major stressor, and therefore did not experience high levels of anxiety and depression. It is believed that patients with fear of death experience higher levels of health anxiety than other patients and perceive treatment and care interventions as greater stressors (Khan et al., 2020; Yıldırım and Güler, 2020). However, even in ADL can perform, they seek help from nurses due to the intense anxiety they experience. In addition to all the negativities brought about by the disease process, loss of independence and high anxiety also increase the tendency to depression.

This study revealed that the ADL scores of the patients who stated that they quit smoking were lower than the non-smokers. Smoking harms the respiratory system. It potentially increases the risk of experiencing symptoms associated with COVID-19, positive diagnosis, and worse health outcomes (National Institute of Drug Abuse, 2020). A meta-analysis conducted in China revealed that smokers were at a higher COVID-19 progression risk compared to non-smokers (Patanavanich and Glantz, 2020). The finding in this study suggests that as it is not known when the patients who quit smoking did so, it was assumed that the damage to their lungs continues and they are more dependent on their daily living activities because they feel pulmonary symptoms more.

Those who took psychiatric medications had a high level of dependence on their activities of daily living, and they mostly experienced anxiety and depression. Normally, the incidence of anxiety and depression scores are high in patients with a psychiatric history and related psychiatric medication use. In addition, this psychiatric illness may have been the result of the relapse of the disease due to many stressors such as isolation, loneliness, and hospitalization due to the diagnosis of a highly contagious disease-causing death (Lee et al., 2020; Li et al., 2020; Quidley-Rodriguez and de Tantillo, 2020). In a study investigating anxiety, depression, and health anxiety in Turkey, those with a psychiatric diagnosis were found to have high anxiety and health anxiety levels, which coincides with the findings of this study (Özdin and Özdin, 2020).

Staying in a single room in clinics, restrictions on leaving the room, and lying on the bed in intensive care units without standing up can cause patients to feel that their freedom is restricted (Khademi et al., 2021; Nie et al., 2020). In a study, the vast majority of individuals stated that their physical activities were negatively affected during the isolation process. As far as the reasons behind their inability to perform physical activities are concerned, the individuals stated that they were unable to perform their activities due to a lack of motivation along with isolation (Burtscher et al., 2020). Under these conditions, it is an expected finding that the patients who thought that the disease affected their physical activities have high levels of anxiety.

As the level of Katz ADL scores increased, the levels of HADS scores decreased. Psychological symptoms such as social isolation, dependence on others in activities of daily living, anxiety, and depression are conditions that follow and affect each other (Gümüş et al., 2012), which indicates the psychological well-being of COVID-19 patients deteriorates when their physical dependence increases.

Limitations

This study was conducted in a single hospital with clinically stable patients. The results of this study include the responses of the patients who receive treatment in a single center and who can use smartphones. The results are limited to the answers given by the patients. No observation has been made within the scope of the study.

Conclusion

This study showed that many factors such as the symptoms of COVID-19, the need for isolation due to its contagiousness, loneliness, and the absence of a companion during hospitalization make the patients dependent on someone else, especially the nurse, even in the simplest daily life activities. With the effect of this dependence, disease, and hospitalization, patients' susceptibility to anxiety and depression increases, and their compliance with the treatment is affected. Most of the time, the physical needs of the patients are prioritized and their psychosocial needs are overlooked by the nurses. Confidence-based communication should be established with patients; risk factors for anxiety and depression should be evaluated, and patients should be allowed to express themselves. Besides, nursing interventions should be planned and implemented for physical problems that may be seen in patients such as malnutrition and sleep issues.

Relevance for clinical practice

This present study demonstrated that the symptoms of COVID-19 can affect patients physically and in terms of anxiety and depression. It must give an idea about the holistic care that mental health nurses and even nurses who care for COVID-19 patients are expected to provide. The nurses responsible for the care of patients need to be aware of the anxiety and depression experienced by the patients and the affecting factors. This awareness will enable nurses to carry out planning, guidance, support, and protection to minimize psychosocial problems such as anxiety and depression that continue and may deepen in the future in COVID-19 patients or other patients isolated because of serious infectious diseases.

Declarations

Ethics Approval and Consent to Participate

Ethics Committee Approval for the present study was obtained from Istanbul Medipol University Ethics Committee (no:0031) on the date of 29/07/2020. Informed consent of the students was obtained online before the application of the online questionnaire.

Consent for Publication

Not applicable.

Availability of Data and Materials

Data sets used and / or analyzed during the study can be obtained from the relevant author upon appropriate request.

Competing Interests

The author declares that no competing interests in this manuscript.

Funding

Not applicable.

Authors' Contributions

The concept and study design: BT, NU, İD, SG, NT. Data collection: İD. Data analysis and interpretations: BT, NU, SG. Processing the draft of the manuscript: BT, NU, SG, NT. Critical revision of the manuscript: BT, NU, İD, SG, NT. Article finalization: BT, NU, İD, SG, NT. All authors have read and approved the final version of the article.

References

- Alhajjaj, A. H., Al Abduljaber, T. H., Alsadeq, Z. A., Alkhabbaz, F. L., Alobaidan, H. H., Al Saeed, F. A., Al-Jishi, J. M. and Aljanobi, G. A. (2020). Psychological and mental health among isolated hospitalized suspected and confirmed COVID-19 patients, Qatif Central Hospital, Eastern Province, Saudi Arabia: A single-center descriptive study. *Open Journal of Internal Medicine*, 10(03), 245-255. <https://doi.org/10.4236/ojim.2020.103026>
- Aydemir, Ö., Güvenir, T., Küey, L. and Kültür, S. (1997). Validity and reliability of Turkish version of Hospital Anxiety and Depression Scale. *Turkish Journal of Psychiatry*, 8(4), 280-287.
- Baykara, Z. G. and Eyüboğlu, G. (2020). Nursing care in the COVID-19 pandemic. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9-17.
- Bousquet, G., Falgarone, G., Deutsch, D., Derolez, S., Lopez-Sublet, M., Goudot, F. X., ... and Pamoukdjian, F. (2020). ADL-dependency, D-Dimers, LDH and absence of anticoagulation are independently associated with one-month mortality in older inpatients with Covid-19. *Aging (Albany NY)*, 12(12), 11306.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., and Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395, 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Burtscher, J., Burtscher, M. and Millet, G. P. (2020). (Indoor) isolation, stress and physical inactivity: Vicious circles accelerated by COVID-19? *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 30(8), 1544-1545. <https://doi.org/10.1111/sms.13706>
- Carvalho, F. (2020). Providing holistic care to patients undergoing surgery in the COVID-19 pandemic. *Gastrointestinal Nursing*, 18(7), 14-15. <https://doi.org/10.12968/gasn.2020.18.7.14>
- Centers for Disease Control and Prevention (2020). Symptoms of Coronavirus. Retrieved November 20, 2020 from <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html>
- Dantzer, R. (2018). Neuroimmune interactions: From the brain to the immune system and vice versa. *Physiological Reviews*, 98(1), 477-504. <https://doi.org/10.1152/physrev.00039.2016>
- Diker, J., Etiler, N., Yıldız, M., & Şeref, B. (2001). Association between cognitive status and activities of daily living, life quality and some demographic variables in older than 65. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 2(2), 79-86.
- Gümüş, B. A., Keskin, G. and Orgun, F. (2012). Pain and living activities in elderly at a nursing home: An investigation in terms of depression, anxiety and somatization. *Turkish Journal of Geriatrics*, 15(3), 299-305.
- Katz, S., Downs, T. D., Cash, H. R. and Grotz, R. C. (1970). Progress in development of the index of ADL. *Gerontologist*, 10(1), 20-30. https://doi.org/10.1093/geront/10.4_Part_1.274
- Khan, K. S., Mamun, M. A., Griffiths, M. D. and Ullah, I. (2020). The mental health impact of the COVID-19 pandemic across different cohorts. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-7. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00367-0>
- Khademi, F., Rassouli, M., Rafiei, F., Moayedi, S., Torres, M., Marzban, N., Haji, E. And Golitaleb, M. (2021). The effect of mandala colouring on anxiety in hospitalized COVID-19 patients: A randomized controlled clinical trial. *International Journal of Mental Health Nursing*, 30(1), 1437-1444. <https://doi.org/10.1111/inm.12901>
- Kong, X., Zheng, K., Tang, M., Kong, F., Zhou, J., Diao, L., Wu, S., Jiao, P., Su, T. and Dong, Y. (2020). Prevalence and factors associated with depression and anxiety of hospitalized patients with COVID-19. *MedRxiv*, 2020. <https://doi.org/10.1101/2020.03.24.20043075.t>
- Kutlu, R., Özberk, D. I., Gök, H. and Demirbaş, N. (2016). Frequency of anxiety and depression, and affecting factors in inpatients in cardiology intensive care unit. *Turkish Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 24(4), 672-679. <https://doi.org/10.5606/tgkdc.dergisi.2016.13227>
- Lee, A. M., Wong, J. G., McAlonan, G. M., Cheung, V., Cheung, C., Sham, P. C., Chu, C. M., Wong, P. C., Tsang, K. W. T. and Chua, S. E. (2007). Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 52(4), 233-240. <https://doi.org/10.1177/070674370705200405>
- Li, W., Yang, Y., Liu, Z. H., Zhao, Y. J., Zhang, Q., Zhang, L. and Xiang, Y. T. (2020). Progression of mental health services during the COVID-19 outbreak in China. *International Journal of Biological Sciences*, 16(10), 1732-1738. <https://doi.org/10.7150/ijbs.45120>
- Ma, Y. F., Li, W., Deng, H. B., Wang, L., Wang, Y., Wang, P. H., Bo, H. X., Cao, J., Wang, Y., Zhu, L. Y., Yang, Y., Cheung, T., Ng, C. H., Wu, X. And Xiang, Y. T. (2020). Prevalence of depression and its association with quality of life in clinically stable patients with COVID-19. *Journal of Affective Disorders*, (275), 145-148. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.033>
- Mak, I. W. C., Chu, C. M., Pan, P. C., Yiu, M. G. C. and Chan, V. L. (2009). Long-term psychiatric morbidities among SARS survivors. *General Hospital Psychiatry*, 31, 318-326. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2009.03.001>
- Mazza, M. G., De Lorenzo, R., Conte, C., Poletti, S., Vai, B., Bolletini, I., Teresa Melloni, E. M, Furlan, R., Ciceri, F., Rovere-Querini, P, COVID-19 BioB Outpatient Clinic Study group and Benedetti, F. (2020). Anxiety and depression in COVID-19 survivors: Role of inflammatory and clinical predictors. *Brain, Behavior, and Immunity*, 89, 594-600. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.07.037>
- National Institute of Drug Abuse (2020). COVID-19: Potential implications for individuals with substance use disorders. Retrieved November 20, 2020 from <https://nida.nih.gov/about-nida/noras-blog/2020/04/covid-19-potential-implications-individuals-substance-use-disorders>
- Nie, X. D., Wang, Q., Wang, M. N., Zhao, S., Liu, L., Zhu, Y. L. and Chen, H. (2020). Anxiety and depression and its correlates in patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 1-6. <https://doi.org/10.1080/13651501.2020.1791345>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2018). Education indicators in focus. Retrieved November 20, 2020 from https://www.oecd-ilibrary.org/education/how-is-depression-related-to-education_782fc82d-en
- Özdin, S. and Özdin, Ş. B. (2020). Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(5), 504-511. <https://doi.org/10.1177/0020764020927051>
- Özel, A., Yümin, E. T. and Tuğ, T. (2019). Konuk, S. Evaluation of physical activity, kinesophobia, daily life activities and quality of life in individuals with chronic obstructive pulmonary disease in different phenotypes. *Archives of Physiotherapy and Rehabilitation*, 2(1), 7-17. <https://doi.org/10.26502/fapr003>
- Özdin, S. and Özdin, Ş. B. (2020). Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(5), 504-511.

- Patanavanich, R. and Glantz, S. A. (2020). Smoking is associated with COVID-19 progression: A meta-analysis. *Nicotine & Tobacco Research*, 22(9), 1653-1656. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntaa082>
- Stearo, L., Steardo Jr, L., Zorec, R. and Verkhatsky, A. (2020). Neuroinfection may contribute to pathophysiology and clinical manifestations of COVID-19. *Acta Physiologica*, 11, e13473.
- Quidley-Rodriguez, N. and de Tantillo, L. (2020) Preventing COVID-19 Infection in Mental Health Units: Recommendations for Best Practices. *Issues in Mental Health Nursing* 41(11), 969-975.
- Wei, N., Huang, B. C., Lu, S. J., Hu, J. B., Zhou, X. Y., Hu, C. C., Chen, J. K., Huang, J. W., LI S. G., Wang, Z., Wang, D. D., XU, Y. and Hu, S. H. (2020). Efficacy of internet-based integrated intervention on depression and anxiety symptoms in patients with COVID-19. *Journal of Zhejiang University Science B*, 21(5), 400-404. <https://doi.org/10.1631/jzus.B2010013>
- Wu, K. K., Chan, S. K. and Ma, T. M. (2005). Posttraumatic stress, anxiety, and depression in survivors of severe acute respiratory syndrome (SARS). *Journal of Traumatic Stress*, 18(1), 39-42. <https://doi.org/10.1002/jts.20004>
- Xiang, Y. T., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T. and Ng, C. H. (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet Psychiatry*, 7(3), 228-229. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30046-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30046-8)
- Yava, A., Tosun, N., Ünver, V. and Çiçek, H. (2011). Patient and nurse perceptions of stressors in the intensive care unit. *Stress Health*, 27(2), e36-e47. <https://doi.org/10.1002/smi.1333>
- Yıldırım, M. and Güler, A. (2020). Positivity explains how COVID-19 perceived risk increases death distress and reduces happiness. *Personality and Individual Differences*, 168, 110347. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110347>
- Zhao, Q., Hu, C., Feng, R. and Yang, Y. (2020). Investigation of the mental health of patients with novel coronavirus pneumonia. *Chinese Journal of Neurology*, 53. <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn113694-20200220-00102>
- Zigmond, A. S. and Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361-370.
- Zhang, J., Yang, Z., Wang, X., Li, J., Dong, L., Wang, F., Li, Y., Wei, R. and Zhang, J. (2020). The relationship between resilience, anxiety and depression among patients with mild symptoms of COVID-19 in China: A cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*, 29(21-22), 4020-4029. <https://doi.org/10.1111/jocn.15425>



RESEARCH ARTICLE / ARAŞTIRMA YAZISI

A Study to Examine the Relationship Between Fear of COVID-19, Psychological Resilience, and Life Satisfaction

COVID-19 Korkusu, Psikolojik Sağlık ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma

Nurullah Yelboğa¹, Salih Aydın², Abdullah Işık³

Abstract:

The main purpose of this study is to examine the effects of fear of COVID-19 and life satisfaction on the psychological resilience of individuals. In this context, the relationship between the fears of COVID-19 and life satisfaction of adults, which emerged during the pandemic period, with their psychological resilience has been discussed. Personal Information Form, COVID-19 Fear Scale, Psychological Resilience Scale and Life Satisfaction Scale were used as data collection tools for this study. The research sample consists of a total of 263 individuals, 206 women (78.3%) and 57 men (21.7%). Frequency, Correlation and Regression Tests were applied by using SPSS 19 package program in the analysis of the data obtained after the application. According to the results of the research, the fear of COVID-19 negatively affects the psychological resilience levels of individuals; life satisfaction has a positive effect on psychological resilience levels. The results of the research were discussed within the framework of the literature and suggestions were made in this direction.

Keywords: Fear of COVID-19, Resilience, Satisfaction with Life

¹MSc, Artvin Çoruh University, Department of Social Work and Counseling, Artvin-Turkey, nurullah_yel06@hotmail.com
Orcid; 0000-0001-8281-7070.

²PhD, Artvin Çoruh University, Department of Banking and Finance, Artvin-Turkey, salihaydin@artvin.edu.tr, Orcid; 0000-0002-3817-1169.

³PhD, Sinop University, Department of Social Work, Sinop-Turkey, aisik@sinop.edu.tr, Orcid; 0000-0002-5339-2883.

Address of Correspondence/Yazışma Adresi: Nurullah Yelboğa, Artvin Çoruh University, Department of Social Work and Counseling, Artvin-Turkey, E-mail: nurullah_yel06@hotmail.com

Date of Received/Geliş Tarihi: 25.02.2022, **Date of Revision/Düzeltilme Tarihi:** 18.03.2022, **Date of Acceptance/Kabul Tarihi:** 25.03.2022, **Date of Online Publication/Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 20.06.2022

Citing/Referans Gösterimi: Yelboğa, N., Aydın, S. & Işık, A. (2022). A Study to Examine the Relationship Between Fear of COVID-19, Psychological Resilience, and Life Satisfaction, *Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology*, 4(2): 180-188

© 2022 The Author(s). Published by Cyprus Mental Health Institute / Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology (www.ktpdgersi.com). This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 license which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Öz:

Bu çalışmanın temel amacı, COVID-19 korkusunun ve yaşam doyumunun bireylerin psikolojik dayanıklılıklarına etkisini incelemektir. Bu kapsamda yetişkin bireylerin pandemi döneminde ortaya çıkan COVID-19 korkularının ve yaşam doyumlarının psikolojik sağlamlıkları ile ilişkisi ele alınmıştır. Bu amaca yönelik çalışmanın veri toplama araçları olarak Kişisel Bilgi Formu, COVID-19 Korkusu Ölçeği, Psikolojik Sağlamlık Ölçeği ve Yaşam Doyumu Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma örneklemini 206 kadın (%78,3) ve 57 erkek (%21,7) olmak üzere toplam 263 birey oluşturmaktadır. Uygulama sonrasında elde edilen verilerin analizinde SPSS 19 paket programı kullanılarak Frekans, Korelasyon ve Regresyon Testleri uygulanmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre bireylerin COVID-19 korkusu psikolojik sağlamlık düzeylerini negatif yönde; yaşam doyumları ise psikolojik sağlamlık düzeylerini pozitif yönde etkilemektedir. Araştırmanın sonuçları, literatür çerçevesinde tartışılmış ve bu doğrultuda öneriler getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19 Korkusu, Psikolojik Sağlamlık, Yaşam Doyum

Giriş

Uygarlık tarihinden yaklaşık 4,5 milyon öncesine kadar atalarımızı tehdit eden hastalıkların izleri arkeolojik bulgulardan (iskelet kalıntılarından) sürüldüğünde, salgınların günümüze nispeten daha az olduğunu anlamak mümkündür. Örneğin avcı-toplayıcı olarak yaşayan grupların atık yığınları, virütik ya da bakteriyolojik enfeksiyonları oluşturacak veya su kaynaklarıyla hastalık bulaştıracak düzeye ulaşmamıştır. İnsanların yerleşik hayata geçmesi ve toprağı işlemesi bu durumun seyriyi değiştirmiş; toprak canlıları ve hayvanlarla temas neticesinde parazitler insan vücuduna erişebilmiştir. Yine sığır, koyun, keçi, at, köpek gibi hayvanların günlük yaşamın içine dahil edilmesi hayvan hastalıklarının insanlara bulaşmasına sebebiyet vermiştir. Ancak o tarihten 20. yüzyılın şafağına değin hastalıkların sebebi olarak birçok faktöre olasılık verilmesine rağmen mikropların hastalık nedeni olarak görülmesi düşünülmemiştir (Spellman, 2017, pp. 181–183).

Tarihsel süreçte özellikle uygarlıkların oluşmasıyla salgınların insanları daha ciddi derecede tehdit ettiği anlaşılmaktadır. Özellikle büyük kentlerin oluşması, ticaret ve savaş gibi unsurlar ise salgınların yayılım hızını arttırmıştır. Bu bakımdan günümüzdeki COVID-19 salgınının bu denli kısa sürede tüm dünyayı etkilemesine nüfusun dünya genelinde çoğunlukla kentlerde yaşıyor olması, uluslararası ticari ve turizm amaçlı seyahatlerin çok sık olması gibi unsurlar gösterilebilir (Yelboğa & Bayır Aslan, 2020).

Hastalığın dünya genelindeki mevcut durumu, insan yaşamını tehdit ettiğinden günlük yaşamı da ciddi derecede sınırlamakta ve etkilemektedir. Psikososyal bir varlık olan insan, bu tehdit karşısında korku ve kaygılar yaşamaktadır. Zira salgının tehdit boyutu insan yaşamına son vermeye salgın daha başladığı ilk andan beri ulaşmış durumdadır (Yelboğa & Açıkgöz, 2020). Söz konusu ölüm olduğunda ise insanın yok olma anksiyetesi gibi bir durum ortaya çıkmaktadır (Yalom, 2017).

İnsan, ölümlü bir varlıktır ve ölüm insani bir fenomendir (Ökten, 2016). Ancak insanoğlunun ölüme karşı savaşı hiç bitmemiştir. İnsanlık, yaşam sahnesinde yok olmaya karşı hep bir mücadele içinde olmuştur. Bu eylem ve mücadelesi ise onun hayatta kalma arzusundan gelmektedir. Başkasının ölümüne yaptığı tanıklık ise onun her seferinde kendi ölüm gerçekliğiyle yüzleştirmektedir (Bauman, 2018, p. 55). Her seferinde ölümle yüzleşmesi de onda derin bir korkuya neden olmaktadır (Yalom, 2017). Korku

nesnesi ise ölümle sonuçlanma riski taşıması sebebiyle salgınlar (COVID-19) olabilmektedir (Özgülç et al., 2021). Böylece COVID-19 korkusu, bireylerin yaşamını önemli ölçüde etkilemekte ve ona yön vermektedir. Dolayısıyla fiziksel bir sağlık sorununa COVID-19 korkusu ve onun etkileri gibi ruhsal problemlerin eklenmesi (Gencer, 2020) büyük bireysel ve toplumsal riskleri beraberinde getirebilmektedir. Bu tür riskli durumlarda ise bireylerin yaşam doyumunu azaltmakta ve yaşam kalitesi düşebilmektedir. Örneğin hemşireler üzerinde yapılan bir çalışmada yüksek ölüm kaygısının yaşam doyumunu düşürdüğü ve dolayısıyla yaşam memnuniyetlerini olumsuz etkilediği belirlenmiştir (Karabağ Aydın & Fidan, 2022).

COVID-19, bireylerin olağanın dışında yeni bir yaşam biçimiyle yaşamalarına neden olmaktadır. Örneğin, COVID-19 sürecinde artan işsizlik (Blustein et al., 2020), sosyal ilişki ve yaşantıda yaşanan değişimler (Yelboğa & Açıkgöz, 2020), gıda ve beslenme alışkanlıklarında yaşanan değişim (Özenoğlu et al., 2021) gibi pek çok açıdan insanların günlük yaşamlarına ve dolaylı olarak psikososyal yaşamlarına sirayet etmiştir. Bu yaşam şekliyle bireyler psikolojik anlamda farklı davranışlar sergileyebilmektedir. Aynı zamanda bu dönemde bireylerin yaşam doyumları ile psikolojik sağlamlıkları arasındaki ilişki yaşanan sürecin açıklanması bakımından önem arz etmektedir.

Bu anlamda bu çalışmanın temel amacı, bireylerin COVID-19 korkusunun ve yaşam doyumunun bireylerin psikolojik dayanıklılıklarına etkisini incelemektir. Bu kapsamda yetişkin bireylerin pandemi döneminde ortaya çıkan COVID-19 korkularının ve yaşam doyumlarının psikolojik sağlamlıkları ile ilişkisi ele alınmıştır. Bu amaçla makalede önce COVID-19 korkusu, yaşam doyum ve psikolojik sağlamlık kavramları üzerinde durulmuş; daha sonra araştırma verileri analiz edilerek bulgular yorumlanmış ve tartışılmıştır.

COVID-19 Korkusu

COVID-19'un yüksek enfeksiyon oranına sahip olması ve ölüm oranlarının da yüksek seyretmesi insanların endişe duymalarına sebebiyet vermektedir (Ahorsu et al., 2020). Örneğin 21.02.2022 tarih itibarıyla dünya genelinde 5.856.224 insan yaşamını yitirmiş ve yaklaşık 2 milyon insan son 24 saat içinde COVID-19'a yakalanmıştır (WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard, 2022). Böyle bir durumda salgın, bireylerin sadece sağlığını ve refahını etkilemekle birlikte, öte yandan korku, stres ve

endişe kaynağı da olmaktadır. Salgınların genel itibarıyla ciddi bir belirsizliği ortaya çıkarıyor olması ise sözü edilen korkunun derinleşmesine sebebiyet vermektedir (Reznik et al., 2021). Dolayısıyla genel anlamda salgınları insan sağlığını ve refahını tehdit eden bir olgu olarak değerlendirmek eksik bir yaklaşımdır. Bu tehditle birlikte salgının psikososyal etkilerini (Saladino et al., 2020) de göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Örneğin, hasta ve yakınlarının damgalanma ve dışlanması gibi bir durum görülebilmektedir ki bu, başlı başına stres ve depresyona, uyum problemlerine neden olmaktadır (Zhang et al., 2020). COVID-19 korkusu ise psikolojik bir sorun olarak yaşam doyumunu etkileyebilmektedir (Satici et al., 2021).

Psikolojik Sağlık

Psikolojik sağlık, olumsuz yaşantılar karşısında insanların "güçlü kalabilme" durumlarını ifade eden bir kavramdır. Özellikle olumsuz durumlar neticesinde ortaya çıkan risk faktörlerine karşı bireyleri koruma işlevi görmektedir. İnsanların sahip olduğu bu koruyucu kaynaklar ise onların yeni sürece uyumlarını kolaylaştırmaktadır (Kararımak, 2006). Bireylerin psikolojik sağlık ve dayanıklılıkları ise genel olarak birbirinden farklılık göstermektedir. Bireylerin sahip oldukları bu direnç düzeyi, COVID-19 sürecinde başa çıkmayı sağlaması sebebiyle önem taşımaktadır. ABD'de yapılan ve psikolojik sağlık/dayanıklılık, zihinsel sağlık, günlük davranış ve ilişkileri ölçen bir araştırmanın sonuçları, psikolojik sağlamlığın algılanan sosyal destek, egzersiz yapma, düzenli uyku ve ibadet etme gibi faktörlerden etkilendiği ve sözü edilen bu faktörlerin dayanıklılığı arttırdığını ortaya koymaktadır. Düşük düzeydeki psikolojik sağlamlığın ise COVID-19 hakkındaki korku ve endişeyi arttırdığı ifade edilmiştir (Killgore et al., 2020). Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada dayanıklılığın, stresli durumlarla baş etmede motivasyonu arttırdığı ve COVID-19 korkusu, stres ve depresyonu azaltmada aracılık yaptığı ortaya çıkmıştır (Yıldırım & Arslan, 2020). Diğer yandan, COVID-19 korkusunun dayanıklılığı olumsuz yönde etkilediğine ilişkin çalışmalar da bulunmaktadır (Karataş & Tagay, 2021).

Yaşam Doyumu

Yaşam doyumunu; bireylerin yaşamının mutluluk, moral gibi açılardan değerlendirilmesi ve beklenti ve gereksinimlerin karşılanması anlamında kullanılmaktadır. Günlük yaşam seyri içinde olumlu duygu ve beklentilerin olumsuz, negatif durumlara göre ağır basmasıdır (Avşaroğlu et al., 2005).

Bireylerin yaşamsal dönem içerisinde karşılaştıkları problemler onları günlük yaşam kalitesini ve yaşam doyumlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. İnsan yaşamında çok boyutlu etkilere sahip olan COVID-19 salgını bireylerin psikososyal yaşamlarını farklı düzeylerde etkilemektedir. Örneğin, Dymecka ve arkadaşlarının (2021), stresin pandemi sürecinde yaşam doyumunu nasıl etkilediği üzerine yaptıkları çalışmada COVID-19 korkusunun bireyin refahı üzerinde önemli etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Özellikle COVID-19 pandemisinin stresli ve bir belirsiz bir süreci yaşatması bireylerin günlük yaşamdaki düzenlerini değiştirmiş ve bir tür tutarsızlığa sebebiyet vermiştir. Bu tutarsız süreç ise bireylerin yaşam doyumuna ve dolayısıyla refahlarına olumsuz yönde yansımıştır. Yine başka bir çalışmada (Trzebiński et al., 2020), COVID-19 kaynaklı düşük stres, kaygı ve korkunun yaşamın anlamı, umut ve yaşam doyumuyla güçlü bir ilişkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Yöntem

COVID-19 korkusu, psikolojik sağlık ve yaşam doyumları arasındaki ilişkinin tespit edilmesine yönelik hazırlanan bu çalışmada verilerin elde edilme sürecinde Google Form'dan faydalanılmıştır. Etik kurul izni alınan bu çalışma Google Form'da hazırlanarak bireylere internet vasıtasıyla ulaştırılmıştır. Yetişkin bireylerin verdikleri cevaplar Google Form aracılığı ile toplanmış ve analize hazır hale getirilmiştir. Elde edilen verilerin analizinde SPSS 19 paket programı kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkinin tespit edilmesinde regresyon modeli kullanılmıştır. Regresyon analizinde bağımlı ve bağımsız değişken sayıları yapılacak olan regresyon analizini etkileyecektir. Bağımlı değişken sayısının bir, bağımsız değişken sayısının iki olması nedeniyle çoklu doğrusal regresyon modeli ile veriler analiz edilmiş ve bulgulara ulaşılmıştır.

Araştırmada yetişkin bireylerin COVID-19 korkuları ve yaşam doyumları ile psikolojik sağlık düzeyleri arasındaki ilişki tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda araştırmada bağımlı değişken olarak psikolojik sağlık düzeyi, bağımsız değişkenler olarak ise COVID-19 korkusu ve yaşam doyumları belirlenmiştir. Çoklu doğrusal regresyon modeli yardımı ile analiz edilen iki adet hipotez oluşturulmuştur. Bu hipotezler:

H1: Yetişkin bireylerin COVID-19 korkuları bireylerin psikolojik sağlık düzeylerini negatif yönde etkilemektedir.

H2: Yetişkin bireylerin yaşam doyumları bireylerin psikolojik sağlık düzeylerini pozitif yönde etkilemektedir.

Araştırmanın Katılımcıları

Çalışma kapsamında yetişkin bireylerin COVID-19 korkularının ve yaşam doyumlarının psikolojik sağlamlıkları ile ilişkisi incelenmiştir. Bu kapsamda Google Form'da hazırlanan anket formu farklı sosyal medya iletişim araçları kullanılarak online bir şekilde yetişkin bireylere ulaştırılmıştır. Yetişkin bireylere kartopu örneklem yöntemi ile ulaşılmış ve 263 yetişkin birey anket formunu cevaplayarak geri göndermiştir.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak anket yöntemi seçilmiştir. Araştırmada kullanılan anket formu dört kısımdan oluşturulmuştur. Birinci bölümde araştırmaya katılan yetişkin bireylerin demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorulara yer verilmiştir. İkinci kısımda bireylerin COVID-19 korkusunu ölçmeye yönelik sorular araştırmacılara sunulmuştur. Anket formunun üçüncü bölümünde bireylerin psikolojik sağlık düzeylerini belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır. Son bölümde ise bireylerin yaşam doyum düzeylerini tespit etmek için bireylere sorular yönlendirilmiştir.

COVID-19 korkusu ölçeği Arpacı ve diğerleri (2020) tarafından geliştirilmiştir. COVID-19 korkusunu ölçmeye yarayan 20 adet soru araştırmacılara sunulmuştur. Psikolojik sağlık ölçeği Doğan (2015) tarafından geliştirilmiştir. Bireylerin psikolojik sağlık düzeyini belirlemek için araştırmacılara 6 adet soru yöneltilmiştir. Yaşam doyum ölçeği ise Köker (1991) tarafından oluşturulmuştur. Yaşam doyum ölçeği ile ilgili araştırmacılara 5 adet soru sorulmuştur.

Araştırmanın Etik Kurul Onayı

Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan anket formu bireylere ulaştırılmadan önce Artvin Çoruh Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kuruluna gerekli belgelerle başvurulmuş ve 25/11/2020 tarihinde kurul tarafından çalışmanın yapılabiliğine dair karar verilmiştir.

Verilerin Toplanması ve Çözümlemesi

Bu bölümde öncelikle araştırmaya katılım gösteren yetişkin bireylere ait demografik değişkenlere yer verilmiştir. Daha sonra araştırma kapsamında elde edilen verilerin analiz sonuçları aktarılmış ve elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

Tablo 1: Demografik Değişkenlere Ait Frekans Analizi Sonuçları

	Kategoriler	N	%
Cinsiyet	Kadın	206	78,3
	Erkek	57	21,7
Yaş	18-22	121	46,0
	23-27	40	15,2
	28-32	38	14,4
	33-37	36	13,7
	38 ve üzeri	28	10,6
Eğitim	İlkokul-Ortaokul	6	2,3
	Lise	39	14,8
	Önlisans	123	46,8
	Lisans	57	21,7
	Lisansüstü	38	14,4
Medeni Durum	Evli	82	31,2
	Bekâr	181	68,8
Hane Geliri	2500 TL ve altı	76	28,9
	2501-4000 TL arası	78	29,7
	4001-5500 TL arası	41	15,6
	5501- 7000 TL arası	27	10,3
	7001 TL ve üzeri	41	15,6
İkame Yeri	Köy	48	18,3
	İlçe	100	38,0
	İl	115	43,7
Yaşanılan Bölge	Karadeniz	128	48,7
	Güneydoğu Anadolu	40	15,2
	Doğu Anadolu	37	14,1
	İç Anadolu	10	3,8
	Akdeniz	9	3,4
	Ege	9	3,4
	Marmara	30	11,4
	COVID Geçirme Durumu	Evet	18
Yakınlarınızın COVID Geçirme Durumu	Hayır	245	93,2
	Evet	145	55,1
	Hayır	118	44,9

Tablo 1'e göre araştırmaya katılan yetişkin bireylerin %78,3'ü kadın %21,7'si erkeklerden oluşmaktadır. Yetişkin bireylerin yaş dağılımına göre yapılan değerlendirmede araştırmaya katılan bireylerin %46'sı 18-22 yaş arası, %15,2'si 23-27 yaş arası, %14,4'ü 28-32 yaş arası, %13,7'si 33-37 yaş arası ve %10,6'sı 38 yaş ve üzeri yaşa sahiptir. Eğitim durumu değişkenine göre yapılan değerlendirmede ise katılımcıların %46,8'i önlisans düzeyinde bir eğitime sahip olduğu görülmektedir. Katılımcıların medeni durumlarına göre yapılan değerlendirmede bireylerin %68,8'i bekâr, %31,2'si evlidir. Hane geliri durumuna göre yapılan değerlendirmede katılımcıların yarısından fazlasının hane geliri 4000 TL'nin altındadır. İkamet yerine göre yapılan değerlendirmede katılımcıların %43,7'si ilde, %38'i ilçede ve %18,3'ü köyde yaşamaktadır. Bölgesel anlamda yapılan değerlendirmede katılımcıların neredeyse yarısının Karadeniz Bölgesinde yaşadığı tespit edilmiştir. Katılımcılara daha önce COVID-19 geçirip

geçirmediğine yönelik aktarılan soruya katılımcıların %93,2'si hayır yanıtını vermiştir. Katılımcılara yakınlarında herhangi birisinin COVID-19 geçirip geçirmediğine yönelik sorulan soruya ise katılımcıların %55,1'i evet yanıtını vermiştir. Çalışmaya katılım gösteren yetişkin bireylerin demografik değişkenlerine ait frekans sonuçları Tablo 1'de gösterilmiştir. Bu bilgiler aktarıldıktan sonra çalışmanın analiz için uygun olup olmadığına yönelik güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 2'de aktarılmıştır. Güvenirlik analizi, ölçmede kullanılan testlerin, anketlerin veya ölçüklerin güvenilirliklerini değerlendirmek üzere geliştirilmiş bir yöntemdir (Kalaycı, 2018, pp. 403-405). Alpha (α) katsayısına bağlı olarak ölçeğin güvenilirliği aşağıdaki şekilde yorumlanmaktadır (Kalaycı, 2018, p. 405): $0.00 \leq \alpha < 0.40$ ise ölçek analiz için güvenilir değildir. $0.40 \leq \alpha < 0.60$ ise ölçeğin analiz için güvenilirlik seviyesi düşüktür. $0.60 \leq \alpha < 0.80$ ise ölçeğin analiz için güvenilirlik düzeyinin oldukça yeterli olduğu yorumu yapılır. $0.80 \leq \alpha < 1.00$ ise ölçeğin analiz için mükemmel düzeyde güvenilir olduğuna karar verilir.

Tablo 2: Güvenirlilik Analizi ve Sonuçları

Boyutlar	Cronbach's Alpha	İfade Sayısı
COVID-19 Korkusu	0,923	20
Psikolojik Sağlamlık	0,934	6
Yaşam Doyumu	0,653	5

Tablo 2'ye göre çalışmada kullanılan anket formunda yer alan 3 ölçeğin de güvenilirlik düzeyleri oldukça yeterli bulunmuştur. Elde edilen bu değerler araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilir olduğunu göstermektedir.

Bireylerin COVID-19 korkusu ile yaşam doyumlarının psikolojik sağlamlıkları ile ilişkisine yönelik değişkenler arasındaki korelasyon analizi sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir. Tablo 3'e göre bireylerin psikolojik sağlamlık düzeyleri ile yaşam doyumları arasında ve yine psikolojik sağlamlık düzeyleri ile COVID-19 korkuları

arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Psikolojik sağlamlık değişkeni ile COVID-19 korkusu değişkeni arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki tespit edilmiştir ($r: -0,35, p < 0,05$). Yani bireylerin psikolojik sağlamlık düzeyleri arttıkça COVID-19 korkularının azalacağı söylenebilir. Psikolojik sağlamlık değişkeni ile yaşam doyumunu değişkeni arasında ise pozitif yönlü zayıf bir ilişki tespit edilmiştir ($r: 0,18, p < 0,05$). Yani yetişkin bireylerin psikolojik sağlamlık düzeylerinde meydana gelecek artış yaşam doyumlarını da artıracaktır.

Tablo 3: Korelasyon Analizi Sonuçları

		Psikolojik Sağlamlık	COVID-19 Korkusu	Yaşam Doyumu
Pearson Korelasyonu	Psikolojik Sağlamlık	1,000	-0,353	0,186
Pearson Korelasyonu	COVID-19 Korkusu	-0,353	1,000	0,025
Pearson Korelasyonu	Yaşam Doyumu	0,186	0,025	1,000

p: 0,05

Çalışmada kullanılan değişkenler arasındaki ilişkinin tespit edilmesinde regresyon analizi kullanılmıştır. Bağımlı değişken üzerinde bağımsız değişkenlerin etkisini belirlemek için yapılan regresyon analizinde bağımsız değişken sayısına göre yapılan analiz değişmektedir. Çalışmada, bağımlı değişken üzerinde birden fazla bağımsız değişkenin etkisini incelemek için çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Çoklu regresyon analizinin basit doğrusal regresyon analizinden farkı, modelde birden fazla bağımsız değişken olmasıdır. Çoklu doğrusal regresyon modelini aşağıdaki gibi ifade edebiliriz (Gençtürk, 2009, p. 131).

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_n X_{in} + \epsilon_i$$

Y: Bağımlı değişken

X: Bağımsız değişken

β_0 : Bilinmeyen regresyon sabiti

β_1 : Birinci bağımsız değişkenin katsayısı

β_2 : İkinci bağımsız değişkenin katsayısı

β_n : n. bağımsız değişkenin katsayısı

ϵ : Hata terimi (Gözlenen değer-Tahmin edilen değer)

Çoklu doğrusal regresyon modeli doğrultusunda çalışmada kullanılan değişkenlerle birlikte model aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

$$\text{Psikolojik Sağlamlık} = \beta_0 + \beta_1 \text{ COVID-19 Korkusu} + \beta_2 \text{ Yaşam Doyumu} + \epsilon_i$$

Oluşturulan model kapsamında çalışmanın regresyon analizi sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4: Regresyon Analizi ve Sonuçları

Bağımlı Değişken: Psikolojik Sağlamlık				
Model	B	Standart Sapma	t	p (sig.)
Constant	3,802	0,284	13,395	0,000
COVID-19 Korkusu	-0,483	0,077	-6,300	0,000
Yaşam Doyumu	0,177	0,051	3,441	0,001

p: 0,05

Psikolojik Sağlamlık = 3,802 – 0,483 COVID-19 Korkusu + 0,177 Yaşam Doyumu + ϵ

Tablo 4'te araştırmada kullanılan değişkenler arasındaki ilişkiyi analiz etmek için çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre;

H1: Bireylerin COVID-19 korkusu psikolojik sağlamlık düzeylerini negatif yönde etkiler. H1 hipotezi kabul edilmiştir (p<0,05). Dolayısıyla bireylerin COVID-19 korkularının yükselmesi ile birlikte psikolojik sağlamlık düzeyleri negatif yönde etkilenecektir. Baykal (2020), COVID-19 bağlamında psikolojik dayanıklılık, kaygı ve yaşam doyumu ilişkisini incelemiştir. Yapılan analiz sonucunda daha yüksek kaygı seviyelerinin daha düşük psikolojik dayanıklılık seviyelerine yol açtığı ve bunun da daha düşük yaşam doyumunu ortaya çıkardığı tespit edilmiştir.

H2: Bireylerin yaşam doyumları psikolojik sağlamlık düzeylerini pozitif yönde etkiler. H2 hipotezi kabul edilmiştir (p<0,05). Bireylerin yaşam doyumları arttığında paralel olarak psikolojik sağlamlık düzeyleri pozitif yönde etkilenecek artmaktadır. Tümlü ve Receptoğlu (2013), Kastamonu Üniversitesinde çalışan akademik personelin psikolojik dayanıklılıkları ile yaşam doyumları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma sonucunda akademik personelin yaşam doyumları ile psikolojik sağlamlıkları arasında orta düzeyde ve pozitif yönde bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Kılınç ve diğerleri (2019), KOAH'lı hastalarda psikolojik sağlamlık ile yaşam doyumu arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla üniversite hastanesinde çalışma yapmışlardır. Araştırma sonucuna göre KOAH hastalarının psikolojik sağlamlıkları ile yaşam doyumları arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki saptanmıştır. Çalışmalarda elde edilen bulgular ile bu çalışmanın sonucunda elde edilen bulgu paralellik göstermektedir. COVID-19 salgının ortaya çıkardığı korku psikolojisi bireylerin psikolojik sağlamlık düzeylerini olumsuz etkilediği çalışmada da tespit edilmiştir Bu araştırmada COVID-19 korkusu, psikolojik sağlamlık ve yaşam doyumu arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu değişkenler arasındaki ilişkinin ortaya konulması literatürdeki mevcut bilgiye katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Literatürde daha çok psikolojik sağlamlık düzeyinin COVID-19 korkusunu nasıl ve ne yönde etkilediği araştırılmış ve psikolojik sağlamlığın/dayanıklılığın COVID-19 korkusunu azalttığı yönünde sonuçlara ulaşılmıştır (Killgore et al., 2020; Lindinger- Sternart et al., 2021; Yıldırım & Arslan, 2020). Başka bir çalışmada da COVID-19 korkusunun psikolojik sağlamlığı negatif yönde etkilediği ortaya çıkmıştır (Karataş & Tagay, 2021). Bu çalışmada ise yüksek COVID-19 korkusunun katılımcıların psikolojik sağlamlık düzeyini negatif yönde etkilediği belirlenmiştir. Dolayısıyla "H1: Bireylerin COVID-19 korkusu

psikolojik sağlamlık düzeylerini negatif yönde etkiler" yönündeki hipotez test edilmiş ve doğrulanmıştır. Çalışmanın bu sonucu literatürdeki çalışmalar tarafından da desteklenmektedir. Örneğin, Sadati ve diğerlerinin (Sadati et al., 2020) araştırma sonuçları psikolojik dayanıklılığın, COVID-19 sürecinde azaldığını göstermektedir. Yüksek düzeydeki dayanıklılık ise COVID-19'un duygusal yükünü hafifletmektedir (Lenzo et al., 2020). Zira bireylerin kaygı düzeyleri bireysel dayanıklılıkları sayesinde düşmektedir (Kimhi, Eshel, et al., 2020). Bu bakımdan COVID-19 korkusu sebebiyle bireylerin psikolojik sağlamlık düzeyleri olumsuz yönde etkilenmekte ve bu durum duygusal açıdan iyilik hallerine zarar vermektedir. Neticede yaşam doyumları da bu faktöre bağlı olarak düşebilmektedir.

Pandemi sürecinde müdahalelerin çoğu salgının yayılmasını önlemeye, aşılarda ve diğer bazı tedbirler aracılığıyla bu amacı sağlamaya yönelik olmuştur. Ancak salgının, dünya ülkelerinin gelişimini, sosyo-ekonomik durumlarını (sanayi, üretim, turizm vb.) sektöre uğratmakla kalmayıp, toplumun kültürel dokularını, sosyal ilişkileri ve günlük yaşamı değiştiren/dönüştüren etkileri dikkate alındığında aynı zamanda toplumsal bir kriz olduğu da açıktır (Yelboğa & Açıkgöz, 2020). Bu ağır etkiler ise insanların günlük yaşam, denge ve uyumlarını değiştirerek ruhsal yapılarında da zedelenmelere ve derin izlere yol açmıştır. Dolayısıyla bireylerin güç durumlarla karşılaştıklarında başvurdukları baş etme kaynaklarını ifade eden psikolojik sağlamlık/dayanıklılıkları da yaşanan COVID-19 korkusu sebebiyle zayıflamıştır. Özellikle salgının ilk dönemlerinde açık ve somut bir tehlike arz eden hastalık, insanların dünya genelinde temel güvenlik duygularını zayıflatmıştır. Tehdit neticesinde bireylerin dayanıklılıkları zedelenerek kontrol kaybına neden olmuştur (Kimhi, Marciano, et al., 2020).

Psikolojik sağlamlığı, risk faktörleri (çevre ve bireyin özelliklerine göre değişir), koruyucu faktörler (risk ya da bir güçlüğün etkisini azaltan faktörler) ve olumlu sonuçlar (içsel ve dışsal faktörlerle elde edilen yeterlilik) gibi değişkenlerin belirlediği ifade edilmektedir (Ülker & Receptoğlu, 2013). Psikolojik sağlamlık düzeyini belirleyen bu faktörler dikkate alındığında da pandeminin bir risk faktörü olarak dayanıklılığı azalttığı ve aynı zamanda koruyucu faktörlerin etkisini minimize ettiği anlaşılmaktadır.

Çalışmanın diğer önemli sonucu da "H2: Bireylerin yaşam doyumları psikolojik sağlamlık düzeylerini pozitif yönde etkiler." şeklinde iddia edilen hipotezin analiz sonucunda kabul edilmesidir. Sağlık çalışanlarının psikolojik dayanıklılığını/sağlamlığını ölçen bir araştırmada, psikolojik sağlamlığın artması için sağlık çalışanlarının yaşam doyumlarının artması gerektiğine dikkat çekilmiştir (Bozdağ & Ergü, 2021). Bu araştırmanın bulguları çalışmamızın bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Literatürdeki diğer bazı araştırmaların sonuçları ise, psikolojik sağlamlığın yaşam doyumuna olumlu etkisine işaret etmektedir (Gundogan, 2021; Liu et al., 2012). Pandemi sürecinde öğrenciler üzerinde yürütülen başka bir çalışmada ise psikolojik sağlamlığın/dayanıklılığın öğrencilerin yaşam doyumunu güvence altına alan bir faktör olduğu ortaya çıkmıştır (Rivera et al., 2021). Bu çalışmalar birlikte değerlendirildiğinde hem yaşam doyumunun psikolojik sağlamlığı etkilediği hem de yaşam doyumunun psikolojik sağlamlıktan etkilendiği söylenebilir. Bu bakımdan bu iki faktör arasında çift yönlü bir ilişkinin etkisini görmek mümkündür. Genel olarak da yaşam doyumunu ile psikolojik sağlamlık arasında pozitif ilişkilerin olduğu (Alibekiroğlu et al., 2018; Durak, 2021) literatürde belirtilmektedir. Yaşamın olağan halinde devam ettiği durumlarda alan yazında belirtilen bu ilişki pandemi koşulları altında da kabul gören bir durum olmuştur. Pandemi sürecinde yapılan bir başka çalışmada da düşük psikolojik sağlamlık düzeyinin bu süreçten daha çok etkilenmenin yordayıcısı olduğu belirtilmiştir (Yazıcı-Çelebi, 2020). Dolayısıyla bu çalışmada yaşam doyumunun psikolojik sağlamlık üzerindeki pozitif yönlü etkisi tespit edilmiş ve yine öne sürülen COVID-19 korkusunun psikolojik sağlamlığa negatif yönlü etkisi doğrulanmıştır.

Son olarak, psikolojik sağlamlığın COVID-19 korkusu ve yaşam doyumundan etkilendiği söylenebilir. Psikolojik sağlamlığın çok yönlü etkileri ve birey yaşamına yansımaları birlikte düşünüldüğünde bireyin refahı ve yaşam kalitesinin artması için psikolojik sağlamlığın geliştirilmesi ve güçlendirilmesi önem taşımaktadır. Zira psikolojik sağlamlık, yaşam boyunca bireylerin deneyimledikleri ve gelecekte kendilerini bekleyen tüm sorunlar/riskler karşısında sahip oldukları dayanma ve baş etme kabiliyetidir. Dolayısıyla bu dayanma ve baş etme kaynağının tükenmemesi ve azalmaması için bireylerin güçlendirilmesi ve psikososyal açıdan desteklenmesi elzem bir durumdur.

Bu araştırmanın elde ettiği sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler getirilebilir:

Literatürde, pandemi sürecinde ruh sağlığını konu edinen birçok çalışma olmakla birlikte bireylerin ruh sağlığını korumaya yönelik politika ve uygulamaların sınırlı kaldığı görülmektedir.

Üniversiteler, ilgili dernekler ve devlet kurumlarınca çevrimiçi psikososyal destek verilebilir.

Dezavantajlı grupların bu süreçten daha fazla etkilendikleri göz önünde bulundurularak bu örneklem grupları üzerinden araştırmalar yürütülebilir.

Literatürde psikolojik sağlamlığın COVID-19 korkusuna etkisi daha sık araştırılmıştır. COVID-19 korkusu, yaşam doyumunu ve psikolojik sağlamlık arasındaki ilişkiyi ölçen araştırmalar mevcut olmakla birlikte sonraki araştırmalarda farklı değişkenler ve ölçüm araçları kullanılarak psikolojik sağlamlık ve COVID-19 korkusu farklı boyutlarda ele alınabilir.

COVID-19 korkusu, ölüm korkusu/anksiyetesi ve maneviyat/tinsellik arasındaki ilişki farklı örneklemeler üzerinden araştırılabilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Yapılan çalışma esnasında bazı sınırlılıklara rastlanmıştır. Söz konusu sınırlılıklar şu şekilde açıklanabilir.

Birincisi, COVID-19'un doğası gereği araştırmanın verileri çevrimiçi platformlar aracılığıyla toplanmıştır. Bu bakımdan araştırma internet erişimine sahip, sosyal medya ve mail hesaplarını kullanan bireylerle sınırlıdır. İkincisi, araştırmanın kapsamı, gönüllü katılımcılarla sınırlıdır.

Beyannameler

Etik Onay ve Katılma İzni

Çalışmaya katılmayı kabul eden tüm bireylerden bilgilendirilmiş onay alınmıştır. Çalışmanın yürütülebilmesi için Artvin Çoruh Üniversitesi Etik Kurulundan 20/11/2020 tarihli ve 27643923-044-12438 sayılı onay alınmıştır.

Yayın İzni

Uygulanamaz.

Veri ve Materyallerin Mevcudiyeti

Uygulanamaz.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Finansman

Uygulanamaz.

Yazar Katkıları

NY çalışmanın tasarımını oluşturmuştur. NY, SA veri toplama aşamasını yürütmüştür. SA verileri analiz etmiştir. NY makalenin taslağını oluşturmuş ve kritik revizyonunu üstlenmiştir. SA ve AI çalışmanın teknik ve materyal desteğini sağlamıştır. AI makalenin süpervizyonunu üstlenmiştir. AI makalenin son halini okumuş ve onaylamıştır.

Kaynaklar

Ahorsu, D. K., Lin, C. Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020). The Fear of COVID-19 Scale: Development and Initial Validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/S11469-020-00270-8>

Alibekiroğlu, P. B., Akbaş, T., Bulut-Ateş, F., & Kirdök, O. (2018). Üniversite öğrencilerinde yaşam doyumunu ile psikolojik sağlamlık arasındaki ilişkide öz anlayışın aracı etkisi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 27(2), 1–17.

Arpacı, I., Karataş, K., & Baloğlu, M. (2020). The development and initial tests for the psychometric properties of the COVID-19 Phobia Scale (C19P-S). *Personality and Individual Differences*, 164. <https://doi.org/10.1016/J.PAID.2020.110108>

Avşaroğlu, S., Deniz, M. E., & Kahraman, A. (2005). Teknik Öğretmenlerde Yaşam Doyumu, İş Doyumu ve Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 115–129.

Bauman, Z. (2018). Ölümlülük, Ölümsüzlük ve Diğer Hayat Stratejileri (3.). Ayrıntı Yayınları.

Baykal, E. (2020). Covid-19 Bağlamında Psikolojik Dayanıklılık, Kaygı ve Yaşam Doyum İlişkisi. *International Journal of Social and Economic Sciences*, 10(2), 68–80.

Blustein, D. L., Duffy, R., Ferreira, J. A., Cohen-Scali, V., Cinamon, R. G., & Allan, B. A. (2020). Unemployment in the time of COVID-19: A research agenda. *Journal of Vocational Behavior*, 119, 103436. <https://doi.org/10.1016/J.JVB.2020.103436>

Bozdağ, F., & Ergü, N. (2021). Psychological Resilience of Healthcare Professionals During COVID-19 Pandemic. *Mental & Physical Health*, 124(6), 2567–2586. <https://doi.org/10.1177/0033294120965477>

Doğan, T. (2015). Kısa psikolojik sağlamlık ölçeği'nin Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 3(1), 93–102.

- <https://www.tayfundogan.net/wpcontent/uploads/2016/09/KısaPsikolojikSağlamlıkOlcegi.pdf>
- Durak, İ. (2021). Psikolojik sağlamlık ile yaşam doyumu arasındaki ilişkide öz yeterliliğin aracı etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(78), 1175–1190. <https://doi.org/10.17755/ESOSDER.816639>
- Dymecka, J., Gerymski, R., & Machnik-Czerwik, A. (2021). How does stress affect life satisfaction during the COVID-19 pandemic? Moderated mediation analysis of sense of coherence and fear of coronavirus. *Psychology, Health & Medicine*, 27(1), 280–288. <https://doi.org/10.1080/13548506.2021.1906436>
- Gencer, N. (2020). Pandemi Sürecinde Bireylerin Koronavirüs (Kovid-19) Korkusu: Çorum Örneği. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Dergisi*, 4(4), 1153–1172. <https://doi.org/10.47994/usbad.791577>
- Gençtürk, M. (2009). Finansal Kriz Dönemlerinde Makroekonomik Faktörlerin Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 127–136.
- Gundogan, S. (2021). The mediator role of the fear of COVID-19 in the relationship between psychological resilience and life satisfaction. *Current Psychology*, 40(12), 6291–6299. <https://doi.org/10.1007/S12144-021-01525-W>
- Kalaycı, Ş. (Ed.). (2018). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri (8th ed.). *Dinamik Akademi*.
- Karabağ Aydın, A., & Fidan, H. (2022). The Effect of Nurses' Death Anxiety on Life Satisfaction During the COVID-19 Pandemic in Turkey. *Journal of Religion and Health*, 61(1), 811–826. <https://doi.org/10.1007/S10943-021-01357-9/TABLES/5>
- Kararımak, Ö. (2006). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(26), 129–142.
- Karataş, Z., & Tagay, Ö. (2021). The relationships between resilience of the adults affected by the covid pandemic in turkey and Covid-19 fear, meaning in life, life satisfaction, intolerance of uncertainty and hope. *Personality and Individual Differences*, 172. <https://doi.org/10.1016/J.PAID.2020.110592>
- Killgore, W. D. S., Taylor, E. C., Cloonan, S. A., & Dailey, N. S. (2020). Psychological resilience during the COVID-19 lockdown. *Psychiatry Research*, 291, 113216. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2020.113216>
- Kimhi, S., Eshel, Y., Marciano, H., & Adini, B. (2020). Distress and Resilience in the Days of COVID-19: Comparing Two Ethnicities. *International Journal of Environmental Research and Public Health Article*, 17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17113956>
- Kimhi, S., Marciano, H., Eshel, Y., & Adini, B. (2020). Recovery from the COVID-19 pandemic: Distress and resilience. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 50, 101843. <https://doi.org/10.1016/J.IJDRR.2020.101843>
- Kılınç, G., Yıldız, E., & Kavak, F. (2019). KOAH'lı hastalarda psikolojik dayanıklılık ve yaşam doyumu arasındaki ilişki. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 10(2), 111–116. <https://doi.org/10.14744/phd.2019.60362>
- Lenzo, V., Quattropiani, M. C., Musetti, A., Zenesini, C., Freda, M. F., Lemmo, D., Vegni, E., Borghi, L., Plazzi, G., Castelnuovo, G., Cattivelli, R., Saita, E., & Franceschini, C. (2020). Resilience Contributes to Low Emotional Impact of the COVID-19 Outbreak Among the General Population in Italy. *Frontiers in Psychology*, 11, 3062. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2020.576485/BIBTEX>
- Lindinger- Sternart, S., ... V. K.-C. and, & 2021, undefined. (2021). COVID- 19 phobia across the world: Impact of resilience on COVID- 19 phobia in different nations. *Wiley Online Library*, 21(2), 290–302. <https://doi.org/10.1002/capr.12387>
- Liu, Y., Wang, Z., & Differences, Z. L. (2012). Affective mediators of the influence of neuroticism and resilience on life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 52(7), 833–838. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0191886912000335>
- Ökten, K. H. (2016). *Ölüm Kitabı: Ölüm Düşüncesinin Temel Metinleri* (2nd ed.). *Agora Kitaplığı*.
- Özenoğlu, A., Çevik, E., Çolak, H., Altıntaş, T., & Alakuş, K. (2021). Changes in nutrition and lifestyle habits during the COVID-19 pandemic in Turkey and the effects of healthy eating attitudes. *Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism*, 14(3), 325–341. <https://doi.org/10.3233/MNM-210562>
- Özgüç, S., Kaplan Serin, E., & Tanriverdi, D. (2021). Death Anxiety Associated With Coronavirus (COVID-19) Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Omega*, 0(0), 1–34. <https://doi.org/10.1177/00302228211050503>
- Reznik, A., Gritsenko, V., Konstantinov, V., Khamenka, N., & Isralowitz, R. (2021). COVID-19 Fear in Eastern Europe: Validation of the Fear of COVID-19 Scale. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(5), 1903–1908. <https://doi.org/10.1007/S11469-020-00283-3>
- Rivera, M., Shapoval, V., & Medeiros, M. (2021). The relationship between career adaptability, hope, resilience, and life satisfaction for hospitality students in times of Covid-19. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education*, 29, 1473–8376. <https://doi.org/10.1016/J.JHLSTE.2021.100344>
- Sadati, A. K., Lankarani, M. H. B., & Lankarani, K. B. (2020). Risk Society, Global Vulnerability and Fragile Resilience; Sociological View on the Coronavirus Outbreak. *Shiraz E-Med J*, 21(4), 310–317. <https://doi.org/10.1038/nrmicro3439>
- Saladino, V., Algeri, D., & Auriemma, V. (2020). The Psychological and Social Impact of Covid-19: New Perspectives of Well-Being. *Frontiers in Psychology*, 11, 2550. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2020.577684/BIBTEX>
- Satici, B., Gocet-Tekin, E., Deniz, M. E., & Satici, S. A. (2021). Adaptation of the Fear of COVID-19 Scale: Its Association with Psychological Distress and Life Satisfaction in Turkey. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(6), 1980–1988. <https://doi.org/10.1007/S11469-020-00294-0/TABLES/4>
- Trzebiński, J., Cabański, M., & Czarnecka, J. Z. (2020). Reaction to the COVID-19 Pandemic: The Influence of Meaning in Life, Life Satisfaction, and Assumptions on World Orderliness and Positivity. *Journal of Loss and Trauma*, 25(6–7), 544–557. <https://doi.org/10.1080/15325024.2020.1765098>
- Ülker, T. G., & Receptoğlu, E. (2013). Üniversite Akademik Personelinin Psikolojik Dayanıklılık Ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişki. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 3(3), 205–213. <https://doi.org/10.5961/jhes.2013.078>
- W. M. Spellman. (2017). *Ölümüm Kısa Bir Tarihi* (Çev.: Ahmet Bora Pekiner) (1st ed.). *Can yayımları*.
- WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard | WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard With Vaccination Data. (2022). <https://covid19.who.int/>
- Yalom, I. D. (2017). *Güneşe Bakmak Ölümle Yüzleşmek* (Çev. Zeliha Babayiğit).
- Yazıcı-Çelebi, G. (2020). Covid 19 Salgınına İlişkin Tepkilerin Psikolojik Sağlamlık Açısından İncelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 8, 471–483. <https://doi.org/10.21733/ibad.737406>
- Yelboğa, N., & Açıköz, N. (2020). Sosyal Hizmet Perspektifinden Kovid-19: Psikososyal Etkiler ve Sosyal Dönüşümler. *Turkish Studies*, 15(6). <https://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.42958>

Yelboğa, N., & Bayır Aslan, Ş. (2020). Sosyal Sorun Olarak Salgın Hastalıklar ve Sosyal Çalışmanın Halk Sağlığını Koruma/Geliştirme Görevi Epidemics as Social Problems and the Duty of Social Work to Protect/Develop Public Health. *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 4(1). <https://www.who.int/about/who-we->

Yıldırım, M., & Arslan, G. (2020). Exploring the associations between resilience, dispositional hope, subjective well-being, and psychological health among adults during early stage of COVID-19. *PsyArXiv*, 34(6), 119–127.

Zhang, J., Wu, W., Zhao, X., & Zhang, W. (2020). Recommended psychological crisis intervention response to the 2019 novel coronavirus pneumonia outbreak in China: a model of West China Hospital. *Precision Clinical Medicine*, 3(1), 3–8. <https://doi.org/10.1093/PCMED/PBAA006>



RESEARCH ARTICLE / ARAŞTIRMA YAZISI

Those Who Could Not Quit Smoking After Receiving Polyclinic Service Availability of Support After One Year Reassessment

Poliklinik Hizmeti Alıp Sigarayı Bırakamayanların Bir Yıl Sonra Desteğe Açık Olma Durumlarının Tekrar Değerlendirilmesi

Abdülkadir Deniz¹, Safiye Özvurmaz², Seyfi Durmaz³

Abstract:

This research was carried out with the aim of determining the re-readiness status and factors that may be related to those who applied for support at a outpatient clinic but could not quit smoking at the end of the year. The research was carried out as a cross-sectional type study with individuals who applied to Ege University Faculty of Medicine Department of Public Health Smoking Cessation Clinic between July 2018 and June 2019 and could not quit smoking a year later (n=219). The data were collected by interview form and outpatient records prepared by the researcher. The analysis of the data was evaluated with an average, standard deviation in descriptive statistics, chi-square test and multinomial logistic regression. 43.8% of the participants are women, 69.3% of them have a high school and above education status, and the average age is 42.30±12.50. 61.6% of the participants are married, 56.6% have children and 30,8% do not work in any job. According to the Transteoretic Model's change stages, 49.3% of participants were found ready to take action; 28.8% were considering to take action, and 21.9% were found not considering to take action. In the study, "readiness for action" was found in those aged 40 and over, have a secondary education level education and below, married, have children, those who evaluated their leisure time by hand, physical and social activity, and those with package-year durations of more than 20 years; in addition, those aged 40 and over, married people who spent their free time with hand, physical and social activity, and those with package-year durations of more than 20 years were found to be more likely to "think" (p<0.05). In this study, it was concluded that individuals who have received support from an outpatient service and still cannot quit smoking within a year are considering quitting smoking again and have a high rate of readiness for action, that individuals who cannot quit who are in preparation for quitting have more willing cessation thoughts and intentions, and that they should be evaluated with more precise approaches in smoking cessation programs.

Keywords: Smoking Cessation, Relapse, Addiction, Transteoretic Model.

¹MSc Student, Adnan Menderes University, Faculty of Nursing, Department of Public Health Nursing, Aydın-Turkey, kadirdenizi@hotmail.com, Orchid ID: 0000-0001-5255-1195

²Assoc. Prof., Adnan Menderes University, Faculty of Nursing, Department of Public Health Nursing, Aydın-Turkey, sozvurmaz@hotmail.com, Orchid ID: 0000-0002-1842-3058

³MD PhD, Ege University, Faculty of Medicine, Department of Public Health, Izmir-Turkey, seyfi.durmaz@ege.edu.tr, Orchid ID: 0000-0001-9756-7764

Address of Correspondence/Yazışma Adresi: Abdülkadir DENİZ, Adnan Menderes University, Faculty of Nursing, Department of Public Health Nursing, Aydın-Turkey, E-mail: kadirdenizi@hotmail.com

Date of Received/Geliş Tarihi: 28.10.2021, **Date of Revision/Düzeltilme Tarihi:** 29.03.2022, **Date of Acceptance/Kabul Tarihi:** 25.04.2022, **Date of Online Publication/Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 20.06.2022

Citing/Referans Gösterimi: Deniz, A., Özvurmaz, S. & Durmaz, S. (2022). Those Who Could Not Quit Smoking After Receiving Polyclinic Service Availability of Support After One Year Reassessment, *Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology*, 4(2): 189-198

© 2022 The Author(s). Published by Cyprus Mental Health Institute / Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology (www.ktpdergisi.com). This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 license which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Öz:

Çalışmamızda bir sigara bırakma polikliniğine destek için başvurmuş, ancak bir yıl sonunda sigarayı bırakamayanlarda yeniden bırakmaya hazır oluş durumlarının ve ilişkili olabilecek faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma kesitsel tipte bir çalışma olarak Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Sigarayı Bırakma Polikliniği'ne Temmuz 2018-Haziran 2019 tarihlerinde başvurmuş ve bir yıl sonra sigarayı bırakamayan bireyler ile gerçekleştirilmiştir (n=219). Veriler araştırmacı tarafından hazırlanan görüşme formu, poliklinik kayıtları, Fagerström Nikotin Bağımlılık Ölçeği ve Hastane Anksiyete Depresyon Skalası ile toplanmıştır. Verilerin analizi tanımlayıcı istatistiklerde ortalama, standart sapma, ki-kare testi ile multinominal lojistik regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Katılımcıların %43,8'i kadın, %69,3'ünün eğitim durumu lise ve üzeri, yaş ortalaması ise $42,30 \pm 12,50$ 'dir. Transteoretik Modelin Değişim Aşamalarına göre %49,3'ü harekete hazır; %28,8'ü düşünüyor, %21,9 düşünmüyor olarak bulunmuştur. Çalışmada 40 yaş ve üzeri, eğitim düzeyi orta eğitim ve altında, evli, çocuğu olanlar, boş zamanlarını el, fiziksel ve sosyal etkinlik ile değerlendirenler ve sigara tüketim paket-yıl süreleri 20 yıldan fazla olanlarda "harekete hazır olma" daha fazla bulunmuş olup 40 yaş ve üzeri, evliler, boş zamanlarını el, fiziksel ve sosyal etkinlik ile değerlendirenler ve sigara tüketim paket-yıl süreleri 20 yıldan fazla olanlarda "düşünüyor olma" daha fazla saptanmıştır ($p < 0,05$). Bu çalışmada bir poliklinik hizmetinden destek almış olan ve bir yıl içinde yine de sigarayı bırakamayan bireylerin yeniden sigarayı bırakmayı düşünüyor ve harekete hazır olma oranının yüksek olduğu, bırakmanın hazırlık aşamasında olan bırakamayan bireylerin daha istekli bırakma düşünce ve niyetine sahip oldukları ve öncelikli olarak sigara bırakma programlarında yeniden daha hassas yaklaşımlarla değerlendirilmelerinin gerekli olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sigara bırakma, Relaps, Bağımlılık, Transteoretik Model

Giriş

Sigarayı bırakmak, kapsamlı bir tütün kontrol stratejisi ve programının önemli bir bileşeni olmakla birlikte çok uygun maliyetli bir hayat kurtarıcı girişimdir. Sigara bırakma oranları küresel düzeyde %3-12 arasında değişmekte olup nüfus oranları ilk altı ayda %75-80 düzeyindedir (O'Leary ve Polosa, 2020, s.219-234). Bununla birlikte başarısız sigara bırakma deneyimleri bireylerde bir kısır döngüye yol açmaktadır (Everding ve Marcus, 2020, s.154-170). Türkiye'deki sigara bırakma polikliniklerinin, sigara bırakma oranlarının değerlendirilmesine yönelik yapılan araştırmalarda 2016'da %17,8'den 2018'de %20'ye yükseldiği bildirilmiştir (HSGM, 2018). Ulusal Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2018-2023 raporunda belirtilen hedeflerden biri de sigarayı bırakmanın yaygınlaştırılması, sigara bağımlılığı tedavisinde ve yeniden başlamayı önlemede başarı yüzdesinin yükseltilmesidir (HSGM, 2018). Bu kapsamda sigara içen tüm bireylere davranış değişikliği desteği, uygun kanıtlanmış ilaç destek tedavisiyle birlikte bırakmaların takibinin büyük önem kazandığı görülmektedir.

Sigara içenleri sigarayı bırakmaya özendirilen programlar, dünya genelinde etkili halk sağlığı programlarındandır. 1982 yılında James Prochaska ve Diclemente'nin geliştirdiği Transteoretik Model (TTM) günümüzde sigara bırakmada hazır oluşluğu kapsamlı biçimde açıklayan ve davranış değişimini kolaylaştıran, etkili rehber olarak kullanılmaktadır. Modelin sigara bırakmaya uyarlanışı davranış değişiminin üç aşaması; düşünmüyor, düşünüyor ve hazır aşamaları ile öne çıkmaktadır (Diclemente ve Prochaska, 1998; Velicer, Prochaska ve Fava, 1998, s.216-233). Sigara içen bireylere en iyi yardımı sağlamak için, sağlık profesyonellerinin sigarayı bırakmanın temel tedavi bileşenleri hakkında iyi bilgilendirilmeleri gerekmektedir. Aynı zaman da hemşireler de sigarayı bırakmanın teşvik edilmesi için önemli güç potansiyeline sahiptir. Sağlıklı

yaşam biçimi davranışları, sigara bırakma hizmetlerini değerlendiren pek çok çalışma olmakla birlikte bu hizmeti alıp da bırakamayanların bırakmaya hazır olma durumu ile ilgili değerlendirmeler bulmak zordur (Güneş ve Şahin, 2019, s.297-303; Selçuk, Karataş ve Çetinkaya, 2016, s.413-441). Oysa hizmetin sürekliliği açısından bu değerlendirme kıymetlidir. Çalışmamızda Sigara Bırakma Polikliniğine başvuran bireylerden; bir yıl süre ile danışmanlık ve ilaç desteği almasına rağmen, bir yıl sonunda sigarayı bırakamamış olanların, yeniden bırakmaya hazır oluş durumu ve ilişkili olabilecek sosyo-demografik, sigara tüketim, boş zamanlarını değerlendirme gibi özelliklerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem**Çalışma tasarımı ve katılımcılar**

Bu çalışma, kesitsel bir çalışma olarak uygulanmıştır. Araştırmanın popülasyonu Temmuz 2018- Haziran 2019 tarihlerinde Sigara Bırakma Polikliniği'ne başvuru yapmış ve 1 yıllık tedavi sürecini tamamlanmış fakat birinci yıl sonunda sigarayı bırakamamış bireylerden oluşturulmuştur. Altı aydan uzun süredir bir tane bile sigara içmemiş olmak, bırakmayı sürdürüyor olmak, son bir ay içerisinde sigara bırakmaya yönelik profesyonel destek almış olmak, ya da ilaç kullanıyor olmak, iletişime engel olabilecek bilişsel sorunu olması dışlama kriterlerindedir. Böylece transteoretik modele göre bırakmayı düşünmeyen, düşünen ve harekete hazır olan gruplar çalışmaya dahil edilmiştir.

Veri toplama süreci ve araçları

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Sigarayı Bırakma Polikliniği'nde Ocak 2020-Şubat 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada Fagerstorm Nikotin Bağımlılık Ölçeği, Hastane Anksiyete Depresyon Skalası, poliklinik anket formu ve hasta izlem formlarını içeren poliklinik kayıtları

ve araştırma anket formu kullanılmıştır. Veri toplama süreci, yüz yüze ve mobil telefon ile anket uygulama yöntemi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Bireylerin beyanları esas alınarak gerçekleştirilmiştir.

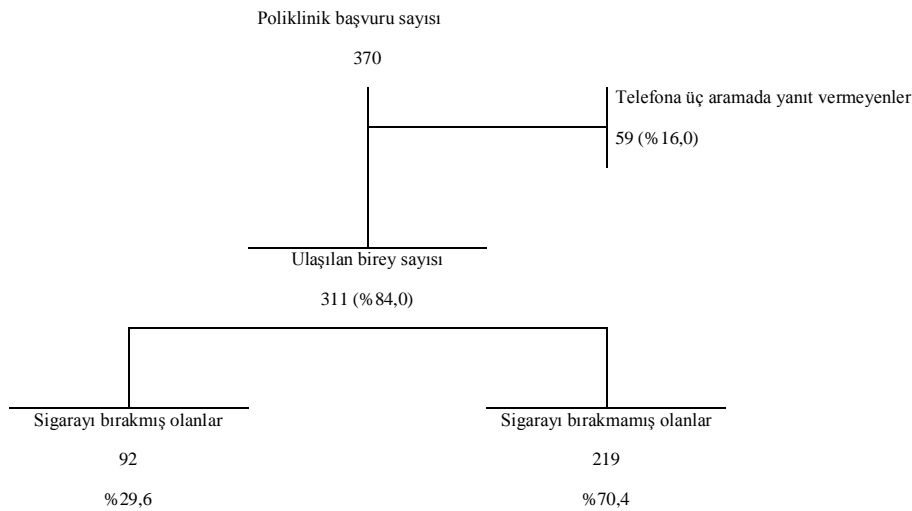
Araştırma Anket (Görüşme) Formu: Anket formu; katılımcıların bırakmaya hazır olma durumunu ve ilişkili faktörleri TTM Değişim Aşamalarının sınıflandırılması doğrultusunda ve ilgili literatürden faydalanılarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır (4,5). Hazırlan anket formunda; halen sigara içme ve tekrar bırakmayı düşünme durumu, polikliniğe başvuru yapmış olmanın katkısı, sigarayı bırakmaya yönelik reçete edilmiş ilaçlarını düzenli kullanılıp kullanılmama durumu, son bir yıl içinde sigarayı bırakma polikliniği tarafından aranma durumu, kontrol görüşmelerine gitme durumu, kilo değişimi ile ilgili sorular bulunmaktadır.

Poliklinik Anket (Görüşme) Formu: Araştırmanın yürütüldüğü poliklinik tarafından standardize edilmiş ve başvuruda bulunan tüm bireylere rutinde uygulanan formda; sosyo-demografik özellikleri, sigara tüketim alışkanlıkları, sigara bırakma deneyimleri, sağlık özgeçmişi, sağlık soy geçmişi ve iletişim bilgileri, nikotine olan fiziksel bağımlılık düzeyini ölçmek amacıyla Fagerström Nikotin Bağımlılık Ölçeği ve toplum ve hastane ölçeğinde anksiyete ve depresyonun kendi kendine değerlendirilmesini sağlama potansiyeli olan Hastane Anksiyete Depresyon Skalası bulunmaktadır (Uysal, Kadakal ve Karşidag, 2004, s.115-121; Aydemir, Güvenir ve Küey, 2019, s.280-287).

İzlem Formu: Bireylerin poliklinik izlem sayısını sorgulayan 4 soru, yoksunluk durumunu sorgulayan 14 soru, kilo değişimini sorgulayan 2 soru, sigarayı bırakmada kullandığı ilaçlara devam etme durumunu sorgulayan 4 soru içermektedir.

Bu çalışmada sigara içen bireylerin TTMye göre değişim aşamalarından bırakmaya hazır olma / düşünme / düşünmeme durumları "hazır olma durumu" bağımlı değişkenini oluşturmaktadır. Katılımcılarla yapılan

Figür 1. Akış Diagramı



Bir yıl sonrasında sigara içmeye devam edenler, TTM Değişim Aşamalarına göre sınıflandırılmış ve sigara bırakmak için harekete hazır olanlar %49,3 düşünüyor

görüşmelerde sigara içme durumuna göre TTM değişim aşamaları kriterleri sorgulanmış, harekete geçmiş olan ve bırakmayı sürdürüyor olan bireyler dışlanarak görüşmeye devam edilmiştir.

Bireylerin sosyo-demografik özellikleri, sigara kullanım alışkanlıkları, sağlık durumu, boş zamanlarını değerlendirme durumu, sigara bırakma polikliniğinden aldığı hizmetin özellikleri, araştırmanın bağımsız değişkenleridir.

Verilerin İstatistiksel Analizi

Verilerin analizi SPSS 23.0 istatistik paket programında değerlendirilmiştir. Sigarayı bırakamama ile hasta özellikleri, sigara bırakma tedavileri, komorbidite durumu ve sigara içme alışkanlığı arasındaki ilişki ki-kare testi ile değerlendirilmiştir. Analizlerde istatistiksel anlamlılığa ulaşan değişkenler ile sigarayı bırakamamayı öngörmedeki bağımsız belirleyiciler multinominal lojistik regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Lojistik regresyon analizinde saptanan olasılıklar oranı (odds ratio: OR) %95 güven aralığı (%95 GA) ile verilmiştir. İstatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu (99166796-050.06.04 - 20-1T/37 Tarih:09.01.2020t) onayı, araştırmanın gerçekleştirildiği kurum olan Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nin ve araştırmaya katılan bireylerin yazılı izni alındıktan sonra gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma bir yüksek lisans tez çalışması olup, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından HF-20002 proje numarası ile desteklenmiştir.

Bulgular

Bu çalışmada polikliniğe başvurmuş 370 bireyden bir yıl sonrasında sigarayı bırakamamış bireylerin 311'ine (%84,0) ulaşılabildiği görülmüştür. Ulaşılanlardan 219'unun (%70,4) hala sigara içmeye devam ettiği 92'sinin (%29,6) ise sigarayı bıraktığı tespit edilmiştir (Figure 1).

olanlar %28,8 düşünmüyor olanlar ise %21,9 bulunmuştur (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların özellikleri (n=219)

DEĞİŞKENLER	n	%
TTM'ye Göre Değişim Aşaması (n=219)		
Düşünmüyor	48	21,9
Düşünüyor	63	28,8
Harekete Hazır	108	49,3
Cinsiyet (n=219)		
Kadın	96	43,8
Erkek	123	56,2
Yaş (42,30±12,50)		
18-39	95	43,4
40 ve Üzeri	124	56,6
Eğitim Düzeyi (n=218)		
Orta ve Altı	67	30,7
Lise ve Üzeri	151	69,3
Medeni Durum (n=216)		
Evli	135	61,6
Evli Değil	81	38,4
Çocuk Sahibi Olma Durumu		
Var	124	56,6
Yok	95	43,4
Çalışma Durumu (n=211)		
Çalışıyor	146	69,2
Çalışmıyor	65	30,8
İşe Bağlı Sosyal Sınıf (n=211)		
İşsiz / İş Buldukça	65	30,8
Mavi Yaka	89	42,2
Beyaz Yaka	44	20,8
Kendi İş	13	6,2
Hastalık Durumu		
Yok	71	32,4
Var	148	67,6
İlaç Kullanma Durumu		
Hayır	108	49,3
Evet	111	50,7
Daha Önce Psikiyatrik Tedavi Alma Durumu (n=212)		
Evet	78	35,6
Hayır	134	64,4
Anksiyete Düzeyi (n=185)		
Düşük	148	80,0
Yüksek	37	20,0
Depresyon Düzeyi (n=185)		
Düşük	120	64,9

Yüksek	65	35,1
Boş Zamanlarını Değerlendirme Durumu (n=175)		
El meşgalesi	38	21,7
Fiziksel aktivite	73	41,8
Sosyal etkinlik	26	14,8
Entelektüel etkinlik	38	21,7
Günlük Sigara Tüketimi (n=218)		
≤10	19	8,7
11-20	102	46,8
21-30	59	27,1
≥31	38	17,4
Paket-yılı (n=211)		
0-10 Yıl	50	23,7
11-20 Yıl	66	31,3
>20 yıl	95	45,0
İlk Sigaranızı Sabah Uyandıktan Ne Kadar Süre Sonra İçersiniz? (n=218)		
1 saat sonra	31	14,2
31-60 dk arası	33	15,1
6-30 dk arası	57	26,0
İlk 5 dk	97	44,3
Sigara başlama yaşı (n=216)		
<15	85	39,4
16-18	67	31,0
>18	64	29,6
Evde sigara içmeyen birey varlığı (n=214)		
Yok	96	46,1
Var	118	53,9
İş Yerinde Sigara İçmeyen Birey Varlığı(n=189)		
Yok	31	14,2
Var	158	72,2
Doktor Önerisi mi? (n=219)		
Hayır	144	72,7
Evet	75	27,3
Bırakma Deneyimi Var mı? (n=219)		
Hayır	32	14,6
Evet	187	85,4
Tablo 1. Katılımcıların özellikleri (n=219) (devam)		
Bırakma Deneyimi Kaç Kez? (n=202)		
0	31	15,3
1	58	28,7
≥2	113	55,9
En Uzun Bırakma Deneyimi		

(n=184)		
0-60 gün	108	58,7
≥61gün	76	41,3
Önceki Bırakma Denemelerinde Profesyonel Destek Alma (n=198)		
Hayır	144	72,7
Evet	54	27,3
Yoksunluk Seviyesi (n=214)		
Yok	61	28,5
Düşük (2-3)	127	59,3
Orta (4-5)	22	10,3
Yüksek 6 ve üzeri	4	1,9
Danışmanlık Aldığı Hekim (n=219)		
A Hekim	54	22,7
B Hekim	40	16,2
C Hekim	28	12,4
D Hekim	39	19,2
E Hekim	58	29,2
Telefonla İzlem Yapılmış Olması (n=207)		
Hayır yapılmamış	147	71,0
Evet aranmış	60	29,0
Telefon İzlem Sayısı (n=215)		
Hiç	147	68,4
1-2 kez	46	21,4
3-4 kez	13	6,0
5 kez ve üstü	1	0,5
Hatırlamıyor	8	3,7
Yüz Yüze İzlem Durumu(n=217)		
Hayır	187	86,2
Evet	30	13,8
Yüzyüze İzlem Sıklığı (n=217)		
Hiç	187	86,2
1-2 kez	24	11,1
3 kez ve üstü	6	2,8
İlaçları Düzenli Kullanmış Mı? (n=218)		
Evet	121	55,5
Hayır	71	32,6
İlaç alamamış	26	11,9

*Sütun yüzdesi kullanılmıştır

Sigara içmeye devam eden katılımcıların %43,8'i kadın, %69,3'ünün eğitim durumu lise ve üzeridir. Grubun yaş ortalaması 42,30±12,50'dir. Katılımcıların %61,6'sı evli olup %56,6'sı çocuk sahibidir, %30,8'i herhangi bir işte çalışmamaktadır (Tablo 1).

Katılımcıların %21,7'si boş zamanlarını entelektüel etkinlik ile değerlendirirken, %41,8'inin fiziksel aktivite ile değerlendirdiği tespit edilmiştir (Tablo 1). Sigara içmeye devam eden bireylerin paket yıl üzerinden tüketimi incelendiğinde %45'inin 20 yıldan fazla süredir sigara kullandığı tespit edilmiştir. İlk sigarasını sabah uyandıktan sonra 5 dakika içinde içenlerin oranı %44,3'tür.

Sigara içmeye devam edenlerin %15,3'i hiç sigara bırakma deneyimi olmadığını bildirirken en uzun bırakma süresi deneyimi 0-60 gün arasında olanların oranı %58,7 bulunmuştur. Sigara içmeye devam edenlerden önceki denemelerinde profesyonel destek alanların oranı %27,3'tür. "Son bir yıl içinde sizi sigara bırakma ile ilgili

bakanlık veya sigara bırakırma polikliniğinden arayan oldu mu?" Sorusuna katılımcıların %71,0'ı hayır cevabı vermiş olup; %6,0'ı 3-4 kez arandığını ifade etmiştir. Katılımcıların yüz yüze görüşme sıklığı incelendiğinde %86,2'si hiç yüz yüze görüşülmediğini ifade ederken sadece %11,1'i 1-2 kez yanıtını vermiştir (Tablo 1).

Tablo 2. Katılımcıların Sosyo-Demografik, Sigara Tüketim, Boş Zamanlarını Değerlendirme Özelliklerine Göre Sigarayı Bırakmak İçin Harekete Hazır Olma ve Düşünüyör Olma Durumu*

Özellikler (N=219)	Harekete Hazır Olma				Düşünüyör Olma						
	n	%	OR	%95 GA	n	%	OR	%95 GA			
Yaş (n=219)	40 yaş ve üzeri	63	50,81	2,33	1,16	4,69	43	34,68	3,58	1,63	7,89
	18-39 yaş(ref)	45	47,37	1,00			20	21,05	1,00		
Eğitim Düzeyi (n=218)	Lise öncesi eğitim	41	61,19	3,50	1,43	8,53	-	-	-	-	-
	Lise ve üzeri (ref)	67	44,37	1,00			-	-	-	-	-
Medeni Durum (n=216)	Evlili	78	57,78	3,70	1,79	7,61	38	28,15	2,25	1,03	4,90
	Evlili değil (ref)	30	37,04	1,00			24	29,63	1,00		
Çocuk Sahibi Olma Durumu (n=219)	Var	71	57,26	2,93	1,45	5,91	-	-	-	-	-
	Yok (ref)	37	38,95	1,00			-	-	-	-	-
Boş Zamanlarını Değerlendirme (175)	El, fiziksel ve sosyal etkinlikler	71	51,83	2,89	1,24	6,75	43	31,39	4,01	1,43	11,22
	Entelektüel etkinlik (ref)	16	42,11	1,00			7	18,42	1,00		
Paket-yılı (n=211)	>20 yıl	18	36,00	3,90	1,60	9,49	13	26,00	3,82	1,48	9,90
	11-20 yıl	39	59,09	3,17	1,29	7,79	14	21,21	1,57	0,56	4,42
	0-10 yıl (ref)	48	50,53	1,00			34	35,79	1,00		

*Düşünüyör olma, referans kabul edilerek multinominal lojistik regresyon uygulanmıştır.

Sigarayı Bırakmaya Hazır Olanlar

Katılımcıların sigara bırakmada harekete hazır olma aşaması ile ilişkili faktörlerin multinominal lojistik regresyon ile değerlendirme sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir. Harekete hazır olma durumu ile katılımcıların yaş, eğitim düzeyi, medeni durumu, çocuk sahibi olma durumu, sigara bırakma sürecinde boş zamanlarını değerlendirme şekli ve sigara bırakma öncesinde sigara tüketim paket yılı ilişkili saptanmıştır ($p<0,05$). Kişisel özellikler açısından incelendiğinde 40 yaş ve üzeri grupta "harekete hazır olma" durumu daha genç yaşlara göre 2,33 (%95 GA 1,16 -4,69) fazla bulunmuştur. Eğitim düzeyi orta eğitim ve altında olan grupta "harekete hazır olma" durumu daha eğitimlilere göre 3,50 (%95GA 1,43- 8,53) kat; evlilerde evli olmayanlara göre 3,70 (%95GA 1,79 -7,61) kat; çocuğu olanlarda ise olmayanlara göre 2,93 (%95GA 1,45 -5,91) kat fazladır. Sigarayı bırakma sürecinde boş zamanlarını el, fiziksel ve sosyal etkinlik ile değerlendirilen bireyler, entelektüel etkinlik ile değerlendirilenlere göre birinci yıl sonunda sigarayı tekrar bırakmak için harekete hazır olma durumları 2,89 (%95 GA 1,24-6,75) kat fazla saptanmıştır. Sigarayı bırakma girişiminden önce saptanmış paket-yıl süreleri (0-10 paket-yıl referans alındığında) 20 yıldan fazla olanların harekete hazır olma durumları 3,90 (%95GA 1,60 -9,49) kat; 11-20 paket-yıl olanların ise 3,17 (%95GA 1,29- 7,79) kat fazladır.

Sigarayı Bırakmayı Düşünüyör Olanlar

Düşünüyör olma durumu ile katılımcıların yaş, medeni durumu, sigara bırakma sürecinde boş zamanlarını değerlendirme şekli ve sigara bırakma öncesinde sigara tüketim paket yılı ilişkili saptanmıştır ($p<0,05$).

Kişisel özellikler açısından değerlendirildiğinde 40 yaş ve üzeri grupta "düşünüyör olma" durumu daha genç yaşlara göre 3,58 (%95 GA 1,63- 7,89) fazla; evlilerde evli olmayanlara göre 2,25 (%95GA 1,03- 4,90) kat fazladır. Sigarayı bırakma sürecinde boş zamanlarını el, fiziksel ve sosyal etkinlik ile değerlendirilen bireyler, entelektüel etkinlik ile değerlendirilenlere göre birinci yıl sonunda sigarayı tekrar bırakmayı düşünüyör olma durumları 4,01 (%95 GA 1,43 -11,22) kat fazla saptanmıştır. Sigarayı bırakma girişiminden önce saptanmış paket-yıl süreleri 20 yıldan fazla olanların, 0-10 paket-yıl referans alındığında, sigarayı bırakmayı düşünüyör olma durumları 3,82 (%95GA 1,48- 9,90) kat fazladır.

Tartışma

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Sigara Bırakma Polikliniğinden destek hizmeti alıp bu çalışma kapsamına dahil edilenler arasında yapılan değerlendirmede birinci yıl sonunda sigara içme durumları ve bırakmaya hazır oluşukları sorgulanmıştır. Sigara içmeye devam edenlerden %70,4 oranında saptanmış ve bu grup içerisinde harekete hazır olanlar %49,3; düşünüyör olanlar %28,8; düşünüyör olmayanlar ise %21,9 bulunmuştur.

Çalışmamızda sigara bırakma polikliniğe başvuranların ve çalışmaya dâhil edilen grubun yaş ortalaması 42,30'dur. Grubun %56,2 yüzdelik dilimi ile büyük çoğunluğunun erkek olduğu, eğitim durumlarının %69,3'ünün eğitim durumu lise ve üzeri bulunmuştur. Sigara bırakmaya yönelik desteğin sorgulandığı ya da poliklinik hizmetlerinin değerlendirildiği diğer çalışmalarda da benzer dağılımlar görmek mümkündür (Karadoan, Önal ve Say Şahin, 2018; Acar, Aktaş ve Ermertcan, 2016, s.157-159; Shahwan, Abdin ve Shafie, 2019).

Bu çalışmada sigarayı bırakamayanların tekrar hazır oluşlukları araştırılmıştır. TTM'ye göre davranış değişikliği değerlendirmesi yapılmış olup bir yıl sonrasında sigara içmeye devam edenlerin TTM Değişim Aşamalarına göre dağılımı harekete hazır olanlar %49,3 düşünüyor olanlar %28,8 düşünmüyor olanlar ise %21,9 bulunmuştur. Bu kapsamda bırakamayanların tekrar bırakmaya hazır olma oranı anlamlı oranda yüksek bulunmuştur. Karadağlı ve Nahçıvan sigara bırakmada hazıroluşluk durumu ile ilgili çalışmasında, %22,2 si hazır, %24'ü düşünüyor, %53,8'i düşünmüyor aşamasında; Yalçinkaya ise sigara içen bireylerin %20,9'unu ise sigara bırakmaya hazır, %20,6'sını sigara bırakmayı düşünüyor ve %58,6'sını sigara bırakmayı düşünmüyor aşamasında bulmuşlardır (Karadağlı ve Nahçıvan, 2012, s.8-15; Yalçinkaya, 2019). Çalışmamızdaki sigara bırakmada desteğe açık olma durumunun daha yüksek oranda bulunması değerlendirmemizin poliklinik hizmeti alanlar arasında yapılmış ve poliklinik hizmetinin olumlu etkisi olarak değerlendirilebilir. Sigara bırakma ile mücadelede sigara bırakma polikliniklerinin sigara bırakmada olan etkisinin yükseltilmesi ve bırakma oranlarının artırılması için takip ve desteğin daha uzun süreli yapılması gerekli düzenlemelerin yapılmasının önemi ön plana çıkmaktadır.

Bu duruma ilerleyen yaşla birlikte sigaranın olumsuz sağlık risklerinden daha çok etkilenme ile açıklanabilir. Bu neden düşünme aşamasında olanların bir üst aşama olan hazır aşamasına geçmelerine yardımcı olmak için takip ve izlem ile motivasyon yardım desteği artırılmalıdır.

Kişisel özellikler açısından incelendiğinde 40 yaş ve üzeri grupta "harekete hazır olma" durumu daha genç yaşlara göre 2,33 kat, düşünüyor olma" durumu daha genç yaşlara göre 3,58 kat fazla bulunmuştur. Ivey, Maguire ve Toelle yaptığı çalışmada, düşünme aşamasında olanların yaş ortalaması 53,5 olarak bulunmuş olup çalışmamız ile benzer sonuç elde edilmiştir (Ivey, Maguire ve Toelle, 2019). Çalışmalarda elde edilen analizler doğrultusunda, yaş arttıkça sigara bırakmaya hazır olma düzeyinin arttığı ve bu durumun artan yaş ile sigaranın olumsuz kümülatif sağlık etkilerinin giderek artan şekilde yaşanması ve günümüzdeki sigara ile mücadele stratejilerinin toplumdaki farkındalığı artırması sonucu olabileceği öngörülmektedir (Karadağlı ve Nahçıvan, 2012, s.8-15; Yalçinkaya, 2019; Altın, 2019).

Eğitim düzeyi orta eğitim ve altında olan grupta "harekete hazır olma" durumu daha eğitimlilere göre 3,50 kat fazladır. Yalçinkaya ve Karancı'nın 2007'de yaptıkları Türk sigara içicilerinin TTM'deki değişim aşamaları arasındaki farklılıklarını inceledikleri çalışmada eğitim düzeyi yüksek olanların sigara bırakmaya hazır olma durumu daha düşük düzeyde bulunmuştur. Bizim çalışmamız ile benzer şekilde eğitim düzeyi yüksekliği sigara bırakmaya hazır oluşluğu olumsuz yönde etkilemektedir (Yalçinkaya, 2019; Karaca, 2020).

Evli olanlarda evli olmayanlara göre sigarayı bırakmak için hazır olma durumu 3,70 kat fazla bulunmuştur. Yalçinkaya (2019) İstanbul'da yaptığı tez çalışmasında, katılımcıların medeni durum ile sigara bırakmaya hazır olma durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Evlilerde evli olmayanlara göre "düşünüyor olma" durumu 2,25 kat fazladır. Karadağlı ve Nahçıvan (2012) yaptığı çalışmada evli olanların düşünüyor olma durumu %23,1, Yalçinkaya (2019) yaptığı tez çalışmasında evlilerde %24,7 oranı ile evli olmayanlara

göre yüksek bulunmuştur. Evli olmanın sigara bırakma konusunda etkili olmasının nedeni evli olmayanların düzensiz yaşam koşulları ve evlilerde bırakma sürecine eşlerin desteği ile açıklanabilir (Karadağlı ve Nahçıvan, 2012, s.8-15; Yalçinkaya, 2019).

Çocuğu olanlarda ise olmayanlara göre "harekete hazır olma" durumu 2,93 kat fazladır. Esmer ve arkadaşları Ankara'da yaptıkları çalışmada çocuğu olmayanlarda uzun süreli sigara bırakma oranları çocuğu olanlara göre %7 kadar düşük bulunmuştur (Esmer, Sengezer ve Aksu, 2019, s.47). Bayman Ankara'da yaptığı çalışmada çocuk varlığı sigara bırakma denemelerinde başarıyı arttırdığını bulunmuştur. Bu durum çocuk sahibi olmanın ebeveynlerde olumlu rol model olma kaygısı ve sorumluluk bilincinin artışıyla birlikte sigara bırakmaya yönelik girişimlerin artan etkisi ile açıklanabilir (Bayman, 2016).

Sigarayı bırakma girişiminden önce saptanmış paket-yıl süreleri 20 yıldan fazla olanların harekete hazır olma durumları 10 paket-yıldan daha az tüketenlere göre 3,90 kat; 11-20 paket-yıl olanların ise 3,17 kat fazladır. Ivey, Maguire ve Toelle yaptığı çalışmada hazır olma aşamasında olanların paket-yıl ortalaması 18,1 (8,7±37,4), 2014 yılında Özer'in çalışmasında sigara paket yılı >40 sigara içenlere göre 20 yıldan az olanlarda başarı oranında artış göstermiştir (Ivey, Maguire ve Toelle, 2019; Özer, 2014). Sigarayı bırakma girişiminden önce saptanmış paket-yıl süreleri 20 yıldan fazla olanların, 0-10 paket-yıl referans alındığında, sigarayı bırakmayı düşünüyor olma durumları 3,82 kat fazladır. Ivey, Maguire ve Toelle (2019) Avusturalya'da yaptığı çalışmada düşünme aşamasında olanların paket-yıl 28,0 (17,2;41,6) yıl olarak bulunmuştur (Yalçinkaya, 2019). Bu sonuç doğrultusunda bireylerin sigara tüketim yılı ve paketi arttıkça olumsuz etkilenimlerinin de doğru orantılı bir şekilde artış gösterdiği ve bireyleri sigarayı bırakmaya yönelik düşünce ve davranış değişikliğine sevk ettiği söylenebilir. Çalışmamızda boş zamanlarını el, fiziksel ve sosyal etkinlik ile değerlendiren bireyler, entelektüel etkinlik ile değerlendirenlere göre; 1,95 kat müdahaleye hazır ve bırakmayı düşünüyor olma durumları 4,01 kat fazla saptanmıştır. Kanık ve Tözün, 2020, s.84-95; Fidancı, Arslan ve Fidancı, 2016). Fiziksel ve sosyal etkinlik ile boş zamanlarını değerlendirenlerin sigara bırakmaya daha hazır ve başarılı olduğu sigaranın yapmış olduğu fiziksel bağımlılıkla başa çıkmada, el, fiziksel ve sosyal etkinliklerle daha çok meşgul olabilmeleri ile açıklanabilir.

Araştırmanın önemi ve sınırlıkları: Ülkemiz genelinde sigara ile ilgili, çoğunlukla araştırılan konular sigara bırakma polikliniklerinin başarı ve başvuru yapmış bireylerin sigara bırakma durumları, sigara bağımlılık düzeyleri, sosyo-demografik özellikleri üzerine yapılmıştır. Bu çalışma ise, sigara bırakma polikliniğine başvuru yapmış, danışmanlık, destek ve yardım tedavisini bir yıl boyunca almış yine de, sigarayı bırakamamış bireylerin hazıroluşluk durumlarını ele almasından dolayı özgün bir araştırma özelliği taşımaktadır. Bu sebeple çalışmamız literatürde çoğunlukla bağımlılık düzeyleri, bırakma durumlarının sosyo-demografik özellikleri, hastalık durumları gibi multifatöriyel özelliklerin analiz edildiği araştırmalar ile yapılmıştır. Araştırmamızda elde edilen bulgular literatürdeki ilgili ve yakın kaynaklar doğrultusunda tartışılmıştır. Ancak; araştırmada elde

edilen sonuçlar kullanılan ölçüm araçlarının güvenilirlik ve geçerlilik boyutları ile sınırlıdır. Araştırma, 1 yıl poliklinik hizmeti almış bireyleri kapsamaktadır. Veriler beyana dayalı olarak toplanmıştır.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada bir poliklinik hizmetinden destek almış olan ve bir yıl içinde yine de sigarayı bırakamayan bireylerin yeniden sigarayı bırakmayı düşünüyor ve harekete hazır olma oranının yüksek olduğu, bırakmanın hazırlık aşamasında olan bırakamayan bireylerin daha istekli bırakma düşünce ve niyetine sahip oldukları ve öncelikli olarak sigara bırakma programlarında yeniden daha hassas yaklaşımlarla değerlendirilmelerinin gerekli olduğu sonucuna varılmıştır.

Sigarayı bırakamayan bireylerin harekete hazır olma durumlarının kalıcı bırakma başarısına ulaşmalarını sağlamak için daha hassas girişimlerin yapılmasının önemini düşünülmelidir. Katılımcılardan daha genç yaşta olanların daha fazla önerinin yanında bırakma yöntemleri ve bilgilendirme çalışmaları ile erken yaşta sigarayı bırakma düşünüyor ve harekete hazır aşamasına geçişlerinin sağlanarak, sigara bırakma başarı oranlarını yükseltilmesi düşünülmelidir. Sigarayı bırakamayan bireylerin yeniden bırakabilmeleri için öncelikli motivasyon, genel sağlığı iyileştirmeyi yükseltmek olabilir. Ayrıca, Türkiye’de sigarayı bırakamayan bireyleri

değişim aşamalarına göre araştıran çalışmaların olmaması sebebiyle, çalışmamızın, sigarayı bırakamayanlar ile ilgili çalışma yapmak isteyenlere öncü çalışma olacağı düşünülmektedir.

Beyanname

Etik Onay ve Katılma İzni

Bu çalışmaya başlamak için gerekli etik kurul izni 09.01.2020 tarih, E.1003 karar sayısı ile Ege Üniversitesi Etik Kurul’undan alınmıştır. Çalışma sürecinde bildirilen etik kurallara dikkat edilmiş ve katılımcılardan onam formu alınmıştır.

Yayın İzni

Uygulanamaz.

Veri ve Materyallerin Mevcudiyeti

Uygulanamaz.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Finansman

Uygulanamaz.

Yazar Katkıları

SÖ ve SY çalışmanın tasarımını oluşturmuştur. AD veri toplama aşamasını yürütmüştür. SÖ ve SY verileri analiz etmiş ve makale taslağını oluşturmuştur. SÖ, SY ve AD kritik revizyonunu üstlenmiştir. Tüm yazarlar makalenin son halini okumuş ve onaylamıştır.

Kaynaklar

Acar, EA., Aktaş, A., Ermertcan, AT.ve Temiz, P. (2016). Bupropion Kullanımına Bağlı Akut Ürtiker ve Anjiyoödem Gelişen Bir Olgu Sunumu. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 3 (1), 157-159. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cbusbed/issue/22332/239310>

Altın, A. Ö. (2019). Sigara bırakma polikliniğine başvuran hastalarda sigara bırakma başarısını etkileyen faktörlerin saptanması. Uzmanlık Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İzmir

Aydemir Ö, Güvenir T, Küey L, Kültür Ş. (2019). Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması; Türk Psikiyatri Dergisi, 8(4), 280-287.

Bayman, E. (2016). Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Sigara Bırakma Poliklinikleri’ne Başvuran Hastalarda Başarısızlığa Neden Olan Faktörlerin Belirlenmesi. Uzmanlık Tezi, Sağlık Bakanlığı, Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara.

DiClemente, C. C., ve Prochaska, J. O. (1998). Toward a Comprehensive, Transtheoretical Model of Change. İçinde Treating Addictive Behaviors. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-1934-2_1

Esmer B, Sengezer T, Aksu F, Özkara A, Aksu K. (2019). Clinical, Sociodemographic and Tobacco-Use Factors Associated with Smoking Cessation Rates at Three Years Follow-up, Ankara, Turkey. *Tob Prev Cessat*, 5:47. <https://doi.org/10.18332/tpc/114082>

Everding, J., ve Marcus, J. (2020). The effect of unemployment on the smoking behavior of couples. *Health Economics (United Kingdom)*, 29(2), 154–170. <https://doi.org/10.1002/hec.3961>

Fıdancı, İ., Arslan, İ., Fıdancı, İ., Taci, D. Y., İşcan, G., Kıbrıslı, E., Tekin, O. (2016). Fiziksel Aktivite ve Sigara Kullanımının Duygu Durumu ve Anksiyete ile İlişkisi. *March*. <https://doi.org/10.17098/amj.77013>

Güneş, K. ve Şahin, G. (2019). Hemşirelik Öğrencilerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları İle Yaşam Kaliteleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 6 (4), 297-303. DOI: 10.34087/cbusbed.525733

HSGM. (2018). Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı. <https://hsgm.saglik.gov.tr/bagimliliklamucadelehaberler/2018-2023-tütün-kontrolü-strateji-belgesi-ve-eylem-planı.html> adresinden erişildi.

Ivey, M. A., Maguire, G. P., Toelle, B. G., Marks, G. B., Abramson, M. J., Wood-Baker, R., Augustine, S. (2019). Characteristics in Stages of Change and Decisional Balance among Smokers: The Burden of Obstructive Lung Diseases (BOLD)- Australia Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health Article*, <https://doi.org/10.3390/ijerph16183372>

Karaca, M. (2020). Tütün Kontrol Politikasının Sistem Yaklaşımı ile Analizi: Türkiye’ de Gençler için Dumansız Dünya Analysis of Tobacco Control Policy with System Approach: Smokeless World for Young People in Turkey Murat Karaca. 6(2019), 1–29

Karadağlı, F. ve Nahçıvan, N. (2012). Sigara İçen Bireylerde Sigara Bırakmaya Hazıroluşluk Durumu ile İlişkili Faktörler. 5(1), 8–15.

Karadoan, D., Önal, Ö., Say Şahin, D., Kanbay, Y., Alp, S., Şahin, Ü. (2018). Treatment adherence and short-term outcomes of smoking cessation outpatient clinic patients. *Tobacco Induced Diseases*, 16 (August). <https://doi.org/10.18332/tid/94212>

Kanık, M.K ve Tözün, M. (2020). İzmir’de Sigarayı Bırakma Polikliniklerine Başvuranların Sigara ve Diğer Tütün Ürünleri Kullanım Özellikleri ve Nikotin Bağımlılık Durumları. 5(1), 84–95.

O’Leary, R., (2020). Polosa, R. Tobacco harm reduction in the 21st century. *Drugs and Alcohol Today*, 20(3), 219–234. <https://doi.org/10.1108/DAT-02-2020-0007>

Özer, A. Sigara Bıraktırma Yöntemlerinde Başarı Oranları. 2014, Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana

Selçuk KT, Karataş S, Çetinkaya İE, Selimoğlu S, Horasan, GD; (2016). Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 1 Öğrencilerinin Bazı Sağlık Davranışları ve Okul Ortamından Beklentilerinin Değerlendirmesi. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 3(3), 413-418. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cbusbed/issue/24197/257437>

Shahwan, S., Abdin, E., Shafie, S., Chang, S., Sambasivam, R., Zhang, Y., Vaingankar, J. A., Teo, Y. Y., Heng, D., Chong, S. A., Subramaniam, M. (2019). Prevalence and correlates of smoking and nicotine dependence: results of a nationwide cross-sectional survey among Singapore residents, <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-032198>

Uysal, M. A., Kadakal, F., Karşidag, C., Bayram, N. G., Uysal, O., Yılmaz, V. (2004). Fagerstrom test for nicotine dependence: reliability in a Turkish sample and factor analysis. *Tüberküloz ve toraks*, 52(2), 115-121.

Velicer, W. F., Prochaska, J. O., Fava, J. L., Norman, G. J., Redding, C. A. (1998). Smoking cessation and stress management: Applications of the transtheoretical model of behavior change. *Homeostasis in Health and Disease*, 38(5-6), 216-233.

Yalçınkaya, M. (2019). SBÜ Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniklerine Herhangi Bir Nedenle Başvuran ve Sigara İçen Bireylerde Sigara Bırakmaya Hazır Olma Durumu ve Bununla İlişkili Faktörlerin Saptanması. Tıpta Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, İstanbul.

INSTRUCTION FOR AUTHORS

GENERAL INFORMATION

Aims and Scope:

The aim of the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology, Cyprus, Turkey and in the world, mainly Psychiatry and Psychology, to provide the scientific level of theoretical knowledge and clinical experience to create and promote a forum. In the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology, original research articles, review articles, case reports, letters / debates, books and dissertations will be published. The Turkish Cypriot Journal of Psychiatry and Psychology, whose short name is Cyp Turk J of Psychiatry and Psychol, is published both in print (ISSN: 1302-7840) and online (E-ISSN: 2667-8225).

Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology recommends that authors follow the Recommendations for the conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals formulated by the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE).

Link: <http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>

Publication Frequency:

The journal is published 4 issues per year, in March, June, September and December.

Manuscripts are published after review of the editorial board and at least two reviewers, and after making necessary corrections.

Publication Language:

The language of the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology is Turkish and English. Articles published in full text in Turkish also contain the English title, abstract and keywords. Again, Articles Published in English contain Turkish title, abstract and keywords.

It is a policy that the Editorial Board attaches importance to the writing and grammar rules of the articles. It is expected that the articles should be written in an understandable, clear, and plain language in accordance with grammar, spelling rules and field writing.

Articles accepted for publication by the Editorial Board are read by language (Turkish, English) editors. During the evaluation process of the articles, the editorial board, referees, or language editors may suggest corrections regarding the writing of the article. It is the authors' responsibility to make these corrections. Authors seeking assistance with English language editing, translation, or figure and manuscript formatting to fit the journal's specifications should consider using Cyprus Mental Health Institute Language Services. Visit Cyprus Mental Health Institute Language Services on ruhsagligienstitusu.com.

Open Access Policy:

Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology is an open access, double-blind peer-reviewed journal. Each article accepted by peer review is made freely available online immediately upon publication, is published under a Creative Commons license and will be hosted online in perpetuity. There is no charge for submitting a paper to the journal.

The Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology is published with the policy of transparency, open access and sharing of information in publishing. The Journal supports the Budapest Open Access Initiative. For this purpose, the open access policies available at <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai-10-translations/turkish-translation> are adopted by the Editorial Board of the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology. In addition, articles published in the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology within the scope of open access policies are licensed under "Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License" (<https://dergipark.org.tr/en/pub/ktppdergisi/archive>).

Journal Content:

At the stage of submission, the application letter, title, authors and institutions, contact address, Turkish abstract and the title and summary of the manuscript should be written at the relevant stages.

Turkish abstract should be added to the works written in English. In the main text of the manuscript it will be used as follows: Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, Acknowledgments, References, Tables and Figures.

Manuscripts must not have been previously published or sent to another journal for publication.

Article Types:

The Journal accepts the following paper types for publication:

a)Original Articles: These should only include original findings from high-quality planned research studies such as experimental designs, outcome studies, case-control series, surveys with high response rates, randomized controlled trials, intervention studies, studies of screening and diagnostic tests, and cost-effectiveness analyses.

b)Review articles: These are systematic and critical assessments of the literature.

c)Viewpoints: These should be experience-based views and opinions on debatable or controversial issues that affect the profession. The author should have sufficient, credible experience on the subject.

d)Practical Psychotherapy: Manuscripts describing the use of psychotherapy in a single case or a series of cases can be submitted to this section. We are mainly looking for articles that describe the practicalities in conducting psychotherapy, the hurdles faced, how they were overcome, etc.

e)Case Series: More than one new, interesting, and rare cases belonging to a particular diagnosis/clinical feature/treatment can be reported in this section.

f)Commentaries: These should address important topics and may be linked to multiple or a specific article recently published in Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology.

g) Letter to the Editor: In this section, the authors publish their short observations on the mental health field.

Authorship:

The Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology follows the requirements for authorship recommended by the International Medical Journal Editors Committee. Articles should be submitted for evaluation only after approval by all contributing authors. During the article submission phase, the Author Form must be sent together. Submitters should carefully check that all contributors to the article are considered contributing authors.

The list of authors should include anyone who can legally claim authorship. Accordingly, each author must meet all the following criteria:

Substantial contributions to the conception or design of the work; or the acquisition, analysis, or interpretation of data for the work; AND

Drafting the work or revising it critically for important intellectual content; AND

Final approval of the version to be published; AND

Agreement to be accountable for all aspects of the work in ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately international committee of Medical investigated and

Those who do not meet the above 4 criteria should be named in the Acknowledgements.

The terms set forth herein have been arranged in accordance with the guidelines of the Journal Editors (ICMJE). For further details please see:

<http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html>

Copyright Transfer Form:

Authors have to transfer the copyrights of their articles to the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology at the time of article application. For this, the "Copyright Transfer Form" is filled and the publication rights of the articles are transferred to the journal. All authors sign the form, scan it in the browser and electronically upload it to the TÜBİTAK ULAKBİM DERGİPARK system (<https://dergipark.org.tr/en/pub/ktppdergisi>) with the article. The Editorial Board of the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology is authorized to publish the article.

In addition, the authors reserve the right to use the article free of charge in their lectures, presentations and book works other than copyright, the right to reproduce the article for their own purposes provided that they do not sell, and the right to distribute by mail

or electronically. In addition, the author can use any part of the article in another publication, if it is sent to the Journal (citation). The articles of the authors who do not upload the Copyright Transfer Form to the system with article application are not processed. Copyright transfer applies only to articles published in the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology.

Please ensure that a 'Declaration of Conflicting Interests' statement is included at the end of your manuscript, after any acknowledgements and prior to the references. If no conflict exists, please state that 'The Author(s) declare(s) that there is no conflict of interest'.

For guidance on conflict of interest statements, please see the ICMJE recommendations.

<http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/author-responsibilities-conflicts-of-interest.html#two>

Please make sure that this statement is not included in the main manuscript but in the Title page.

For accepted manuscripts, the authors are deemed to have accepted the correctness by the editor-in-chief.

In case of studies presented previously in a congress / symposium, this should be stated as a footnote.

Financing:

The Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology requires all authors to state their funds consistently under a separate heading. In the absence of funding, the acknowledgment should include the following statements after and before the resources section: "This research has not received a private grant from any funding institution in the public, commercial or non-profit sectors."

Statement of Conflict of Interests:

The policy of the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology is that all authors indicate conflict of interests in their articles. If there is no conflict, please use the phrase 'Author (s) declares no conflict of interest'. Please refer to the ICMJE recommendations for guidance on conflict of interest statements.

<http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/author-responsibilities-conflicts-of-interest.html#two>

All applications must be accompanied by the ICMJE Conflict of Interest Forms.

Ethics Committee:

Local ethics committee approval should be obtained for researches. In the manuscripts that report the results of the experimental studies, there should be a sentence indicating that the informed consent of the volunteer or the patients were taken after all the procedure(s) is fully described. In the case of such a study, the authors must accept internationally recognized guidelines and Turkish provisions of the regulations and also send the approval of the Ethics Committee from the institution. Studies on animals should be made clear of what has been done to prevent pain and discomfort.

Medical research involving human subjects must be conducted according to the World Medical Association Declaration of Helsinki.

<https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>

Submitted manuscripts should conform to the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals.

<http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>

All papers reporting animal and/or human studies must state in the methods section that the relevant Ethics Committee or Institutional Review Board provided (or waived) approval.

All submissions must be accompanied by a title page.

Write the manuscript title.

Provide the full name and institution of the review committee, in addition to the approval number.

Include a statement to the editor that the paper being submitted has not been published, simultaneously submitted, or already accepted for publication elsewhere.

Include a statement that the manuscript has been read and approved by all the authors, that the requirements for authorship as stated earlier in this document have been met, and that each author believes that the manuscript represents honest work.

The author must declare that the manuscript, to the best of the author's knowledge, does not infringe upon any copyright or property right of any third party.

Information on informed consent to report individual cases or case series should be included in the manuscript text. A statement is required regarding whether written informed consent for patient information and images to be published was provided by the patient(s) or a legally authorized representative. Please do not submit the patient's actual written informed consent with your article, as this in itself breaches the patient's confidentiality. The Journal requests that you confirm to us, in writing, that you have obtained written informed consent, but the written consent itself should be held by the authors/investigators themselves, for example, in a patient's hospital record. The confirmatory letter may be uploaded with your submission as a separate file.

Please also refer to the ICMJE Recommendations for the Protection of Research Participants.

<http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/protection-of-research-participants.html>

All research involving animals submitted for publication must be approved by an ethics committee with oversight of the facility in which the studies were conducted. The journal has adopted the Consensus Author Guidelines on Animal Ethics and Welfare for Veterinary Journals published by the International Association of Veterinary Editors.

<http://www.veteditors.org/consensus-author-guidelines-on-animal-ethics-and-welfare-for-editors/>

Clinical Studies:

The Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology complies with the requirement of the ICMJE that clinical trials are recorded in a WHO approved public trials registry as an evaluation condition for publication at or before the initial patient registration. At the end of the abstract, the trial registration name and URL and registration number should be included.

Reporting Guidelines:

Relevant EQUATOR Network reporting guidelines should be followed depending on the type of study. For example, all randomized controlled trials submitted for publication must include a complete CONSORT flowchart as figure. Systematic reviews and meta-analyses should be arranged according to the completed PRISMA flowchart. The EQUATOR wizard can help you determine the appropriate grid.

Other resources can be found in NLM's Research Reporting Guidelines and Initiatives.

Research Data:

As the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology, we believe that the clarity, transparency and reproducibility of the research should be facilitated. Regarding the subject, we encourage authors to share their research data in an appropriate public repository subject to ethical considerations and to include a data accessibility statement in their article files.

ARTICLE WRITING RULES AND FEATURES

General Information:

The language of the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology is Turkish and English. Manuscripts should be written in a clear, fluent, simple language and long narratives should be avoided. Turkish equivalents of foreign words and abbreviations must be fully written in parenthesis where they crossed. Generic names of drugs should be used. Footnotes should not be used.

The names of the authors should be placed at the bottom right of one line of the article title and the title, institution, address, telephone, e-mail address should be given with the asterisk (*). Authors / text-specific terminology and / or abbreviations should be explained in footnotes. The author (s) must be the person (s) who makes the work and writes directly.

If the research has received financial support from an organization or has been presented in a congress, it should be placed on the last word of the title of the manuscript (*) and should be indicated as a bottom note.

Articles are on one side of A4 paper size, 2.5 cm on all sides. It should be written with "Times New Roman" font with 12 pt and one and a half line spacing. The Turkish title should not exceed 19 words. Subheadings must be preceded by line spacing, no space between paragraphs and no paragraph indented.

Footnotes should be used to provide additional information, not for source representation, should be numbered on the page, written in 10 pt and 1 line spacing and justified. The page numbers must also be placed at the bottom with 11 pt.

Accepted articles are published in order.

Preparation of articles:

Title page:

The Turkish and English title of the article should not exceed 19 words. Abbreviations should not be used in the title. In the article, only the names and surnames of the authors who directly contributed to the study, their titles, and the institutions they work for should be written clearly. Funds and organizations supporting the study should be specified on the title page.

Contact information of the author to be contacted should be written at the bottom of the title page (Author's name, surname, full address, postal code, telephone number, fax number and e-mail address should be written).

Abstracts:

Abstracts should be written in Turkish and English and should contain a maximum of 250 words. The abstract should be organized according to purpose-method-results-discussion sections. Turkish and English key words (3-8) for the article should be given right after the abstracts. English keywords should be given in accordance with "Medical Subject Headings (MESH)" (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>).

Turkish keywords should be in accordance with Turkey Science Terms (TBT) (<http://www.bilimterimleri.com>). Using abbreviations in abstracts should be avoided as much as possible. When abbreviations must be used, they should be used after they are defined in parentheses at the first mention.

Article Text Body:

Research articles: After the abstract, the subtitles of introduction-method and materials-results-discussion-resources should be included, the latest information on the subject should be included, the method should be written clearly, the validity and reliability studies of the measurement tools used and the tests used for evaluation, standard deviation, test values must be specified. In the discussion, the clinical and theoretical benefits of the results, application areas, and innovations should be emphasized. Articles should not exceed 3500 words. The article should contain a maximum of 6 tables or figures. Care should be taken that the number of references does not exceed 50 resources.

Review articles: The purpose, the method used, the sources used, the results obtained should be stated. Articles should not exceed 3500 words. The article should contain a maximum of 6 tables or figures. Care should be taken that the number of references does not exceed 50 resources.

Case reports: Case reports should include introduction, description of the cases, discussion and references sections. The article should not exceed 3000 words. It should be noted that the number of references for typical or rare cases that are found useful in terms of clinical or theoretical education should not exceed 30 references. The number of tables or figures should not exceed 2.

Perspectives: In these articles, experience-based opinions on controversial or controversial issues affecting the profession should be discussed with the introduction of the literature. The article should not exceed 2500 words. Number of Resources should not exceed 20. The number of tables or figures should not be more than 2.

Practical Psychotherapy: In these articles, the introduction and information about psychotherapy application should be discussed in the light of the literature. The article should not exceed 2500 words. Number of Resources should not exceed 20. The number of tables or figures should not be more than 2.

Comments: The features of the article discussed with the introduction should be discussed in the light of the literature. The article should not exceed 2500 words. Number of Resources should not exceed 20. The number of tables or figures should not be more than 2.

Letter: Opinions in which a discussion forum can be formed on various issues in the journal are included in the letter section. The article should not exceed 500 words.

Translation, book and thesis presentation: Translation, book and thesis introductions should be short, an original copy of the translation texts and thesis should be sent. The article should not exceed 500 words.

Thank letter: The letter of acknowledgment can be added to the individuals who contributed or to the funds and organizations supporting the study, if any.

Resources: In-article citations and bibliography in the journal should be shown according to the international APA format. For detailed information, see the Resources section on the website.

Reference in Text:

References should be written in parentheses in the text by including the surnames and publication date of the manuscripts. If more than one source is to be shown, the (;) sign must be used between the references. References should be sorted alphabetically.

Single author References;

(Akyolcu, 2007)

References with two authors;

(Sayiner and Demirci, 2007, p. 72)

References with three, four and five authors;

For the first use in the text: (Ailen, Ciambrene and Welch 2000, pp. 12 .13) In repeated use within the text: (Ailen et al., 2000).

References with six and more authors;

(Çavdar et al., 2003)

References in References Section

All references should be given in a separate section at the end of the text in alphabetical order.

Examples of literature writing are given below.

Book

a) Book Example

Onur, B. (1997). *Developmental Psychology*, Ankara: İmge Kitapevi.

b) Translation of Books

Schuckit MA. (1993). *Alcohol and Substance Abuse*. K Kamberoglu (trans.), Izmir: Kanyilmaz Matbaasi.

c) Multi Writer Turkish Book

Tonta, Y., Bitirim, Y. and Sever, H. (2002). *Performance evaluation in Turkish search engines*. Ankara: Total Informatics.

d) English Book

Kamien R., & amp; Kamien, A. (2014). *Music: An appreciation*. New York, NY: McGraw-Hill Education.

e) Section in English Book

Bassett, C. (2006). *Cultural studies*. In G. Hall & C. Birchall (Eds.), *New cultural studies: Adventures in theory* (pp. 220 Bir237). Edinburgh, UK: Edinburgh University Press.

f) Section in Turkish Book

Erkmen, T. (2012). *Organizational culture: Functions, elements, the importance of business management and leadership*. M. Zencirkiran (Ed.), In the book of *Organizational Sociology* (pp. 233an263). Bursa: Dora Edition Publication.

Article

a) Article

Mutlu, B. and Savaşer, S. (2007). *Causes of stress in parents in the intensive care unit after surgery and attempts to reduce*. *Istanbul University Florence Nightingale Nursing Journal*, 15 (60), 179ing182.

b) More Than Seven Writers in Article

Lal, H., Cunningham, A. L., Godeaux, O., Chlibek, R., Diez-Domingo, J., Hwang, S.-J. ... Heineman, T. C. (2015). *Efficacy of an adjuvanted herpes zoster subunit vaccine in older adults*. *New England Journal of Medicine*, 372, 2087 Medicine2096. <http://dx.doi.org/10.1056/nejmoa1501184>

Thesis, Presentation, Paper

a) Thesis

Yellow, E. (2008). *Cultural identity and policy: Interculturalism in Mardin*. (Unpublished PhD Thesis). Ankara University Institute of Social Sciences, Ankara.

b) Congress Presentation

Çepni, S., Bacanak, A. and Özsevgeç, T. (2001, June). *The relation of science teacher candidates attitudes towards science branches and their success in science branches*. Paper presented at the X. National Educational Sciences Congress, Abant İzzet Baysal University, Bolu

Tables and Figures:

Tables should be written on a separate page with single spacing. Each table should have a number and descriptive information on top. If abbreviations are included in the table, the expansions of these abbreviations should be placed under the table in the form of subtitles and in alphabetical order.

When using previously printed or electronically published tables, written permission must be obtained from both the author and the publisher, and this must be sent to the editor of the journal by fax or mail.

Transverse and longitudinal lines should not be used in the table, only straight lines should be drawn at the top and bottom.

The visuals and note examples in the articles should be numbered as Figure / Table 1.... with their short explanations centered. All images should be sent separately in JPG format with a minimum resolution of 300 dpi in order to avoid resolution problems in printing. Placements in the text can be changed according to the page layout when necessary.

Tables, graphics, figures and photographs should not be more than six, they should be placed on a separate page and their place in the text should be specified. Periods should not be used in arabic numbers and decimals.

Article Submission:

Article submissions are through the magazine park system and are given below;

Link: <https://dergipark.org.tr/tr/>

THE BLIND REVIEW AND EVALUATION PROCESS

Blind refereeing is a method applied for publishing scientific publications with the highest quality. This method forms the basis of the objective evaluation process of scientific studies and is preferred by many scientific journals. All studies submitted to the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology are evaluated by blinding according to the following stages.

Blind Arbitration Type:

The Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology uses the double blind method in the evaluation process of all studies. In the double blind method, the identities of the authors and referees of the studies are hidden.

Initial Evaluation Process:

Studies submitted to the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology are first evaluated by the editors. At this stage, studies that do not comply with the purpose and scope of the journal, are weak in terms of language and expression rules in Turkish and English, contain scientific critical errors, have no original value and do not meet the publication policies are rejected. Authors of rejected studies are informed within one month at the latest from the date of submission. Studies that are deemed appropriate are sent to a field editor for the field of interest for pre-evaluation.

Pre-Evaluation Process:

In the pre-evaluation process, field editors examine the introduction and literature, method, findings, conclusion, evaluation and discussion sections of the studies in detail in terms of journal publishing policies and scope and originality. Studies deemed unsuitable as a result of this review are returned within four weeks at the latest with the field editor's evaluation report. Studies found appropriate are taken into the refereeing process.

Refereeing Process:

Studies are refereed according to their content and expertise of the referees. The editor of the field who examines the study suggests at least two referees from the referee pool of the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology, or may suggest new referees suitable for the field of study. The referee suggestions from the field editor are evaluated by the editors and the studies are forwarded to the referees by the editors. Referees must guarantee that they will not share any process and document about the work they evaluate.

Referee Reports:

Referee evaluations are generally; It is based on originality, method used, compliance with ethical rules, consistent presentation of findings and results, and review of the literature. This review is based on the following factors: Introduction and literature: the evaluation report includes the presentation and aims of the problem in the study, the importance of the subject, the scope of the literature on the subject, its currency and the originality of the study.

Method: The evaluation report includes information on the suitability of the method used, the selection and characteristics of the research group, validity and reliability, as well as an opinion on the data collection and analysis process

Findings: The evaluation report includes opinions on the presentation of the findings obtained within the framework of the method, the accuracy of the analysis methods, the consistency of

the findings reached with the aims of the research, the presentation of the tables, figures and visuals needed, and the conceptual evaluation of the tests used.

Evaluation and discussion: the evaluation report includes discussion of the topic based on the findings, compliance with the research question (s) and hypothesis (s), generalizability and applicability.

Conclusion and suggestions: the evaluation report includes a contribution to the literature, an opinion on suggestions for future studies and applications in the field.

Style and expression: the evaluation report includes the opinion about the content of the study title, the use of Turkish in accordance with the rules, the submission and references to the language of the full text in accordance with the examples under the journal publication principles.

General evaluation: the evaluation report includes an opinion about the originality of the study as a whole, and its contribution to the literature and practices in the field.

During the evaluation process, the referees are not expected to make adjustments according to the typographical features of the study.

Referee Evaluation Process:

The time given to the referees for the referee evaluation process is 3 weeks. Correction suggestions from referees or expert editorial board members must be completed by the authors within 3 weeks. Referees can examine the revisions of a work and decide whether it is appropriate or, if necessary, request corrections more than once.

Evaluation Result:

Comments from referees are reviewed by the field editor within two (2) weeks at the latest. As a result of this review, the editor of the field transmits its final decision regarding the study to the editors.

Editorial Board Decision:

Editors prepare editorial board opinions on the study based on the opinions of the field editor and referees. The opinions prepared are forwarded to the author (s) by the editor together with the field editor and referee recommendations within 1 week at the latest. In this process, the works that are given negative opinions are returned without requesting a plagiarism check. The final decision is made according to the results of the plagiarism audit reports for the studies with positive opinions.

Publication Evaluation Process:

It is envisaged that the publication evaluation process of the studies submitted to the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology will be completed within approximately 3 months. However, the period between the date when the referees or editors request a correction from the author (s) and the date when the author (s) complete the corrections are not included in this 3-month period.

Citation and Reference Control:

According to the publication ethics of the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology, it is mandatory to cite the articles accurately and completely. Authors must ensure that they have written entirely original works and that if authors have used the works and / or words of others, it is properly quoted or quoted. This audit is done first by the referees during the evaluation and then by the editors according to the result of the similarity-plagiarism (iThenticate) program. All works plagiarism report is also checked over intihal.net.

Early View and Publishing of the Article:

The articles that are edited in the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology are published in electronic media under the title of "Early View" by giving a Digital Object Identifier (DOI). Minor adjustments can be made, if necessary, while early view articles are published in the journal. Articles in early view are published in volumes and numbers determined by the Editorial Board, by removing the "EARLY VIEW" watermark on it. After the electronic journal is published, the printed version of the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology, which includes the same articles, is also published in the same month.

Archiving:

The data and full texts of the articles published in the Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology are published as .pdf on the server of TÜBİTAK ULAKBİM DERGİPARK,

OCLC WorldCat and EBSCOhost digital archiving (<https://dergipark.org.tr/en/pub/ktppdergisi/archive>), (<https://www.worldcat.org/>) stored and archived in a closed way. (LOCKSS; <https://dergipark.org.tr/en/pub/ktppdergisi/lockss-manifest>).

EASE Statement on Quality Standards

The European Association of Science Editors encourages all editors to ensure that reports of research on COVID-19 meet required standards and comply with agreed guidelines, and that any limitations are clearly stated. Members of EASE have noted poor standards of reporting in many studies related to the COVID-19 pandemic. Medical and public health measures to treat infected patients and to limit the spread of the coronavirus have to be based on high quality evidence if they are to succeed. EASE urges all involved in collecting and publishing data related to the pandemic to adhere to ethical guidelines, and to follow standard reporting guidelines (see www.equator-network.org), for example CONSORT for clinical trials and STROBE for epidemiological studies. Demographic data should include age and sex of all individuals and follow the SAGER guidelines to ensure that data on sex and gender are fully and correctly reported. We encourage full and open sharing of data where possible.

We recognise that in times of crisis it may not always be possible to obtain all required data, and that reporting may – of necessity – be curtailed. To avoid misinterpretation, but also to facilitate the rapid sharing of information, we encourage editors to ensure that authors include a statement of limitations on their research. This will inform readers and strengthen the usefulness of any published research.

In addition, whilst always advocating high language standards, we acknowledge that to facilitate rapid dissemination of important research it may be necessary to limit editorial involvement to ensuring that the published research is understandable, and not to enforce stringent language requirements on authors.

The relevant statement can be found at the website <https://ease.org.uk/publications/ease-statements-resources/ease-statement-on-quality-standards/>.

YAZARLARA BİLGİLER

GENEL BİLGİLER

Amaçlar ve Kapsam:

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi'nin amacı, Kıbrıs Türkiye ve Dünya'da Psikiyatri ve Psikoloji başta olmak üzere kuramsal bilgileri ve klinik deneyimleri bilimsel düzeyde sunmak, yaygınlaştırmak bir forum oluşturmaktır. Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi'nde Psikiyatri ve Psikoloji ile ilgili alanlardaki araştırma, gözden geçirme/ derleme, olgu sunumu, eğitimde/ uygulamada ve psikiyatride yeni ufuklar açacak özgün yazılar/görüşler, çeviri yazılar, mektup/tartışma, kitap ve tez tanıtımı yayımlanır. Kısa Adı KİTP Dergisi olan Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi hem basılı (ISSN: 1302-7840) hem de online (E-ISSN: 2667-8225) olarak yayımlanmaktadır. Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi, yazarların International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) tarafından formüle edilen Tıbbi Dergilerde Bilimsel Çalışmanın Yürütülmesi, Raporlanması, Düzenlenmesi ve Yayımlanması için Önerilere uymalarını önermektedir. Link: <http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>

Yayın Sıklığı:

Dergi Mart, Haziran, Eylül ve Aralık olmak üzere üç ayda bir, dört sayı olarak yayımlanır. Dergiye gönderilen yazılar yayın kurulu ve en az iki danışmanın incelemesinden ve gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra yayımlanır.

Yayın Dili:

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi'nin yayın dili Türkçe ve İngilizce'dir. Türkçe tam metin yayımlanan makalelerde İngilizce başlık, öz ve anahtar sözcükler de yer alır. Yine İngilizce Yayınlanan Makalelerde Türkçe başlık, öz ve anahtar sözcükler yer alır. Makalelerin yazımı ve dil bilgisi kurallarına uygun olması, Editörleri Kurulunun önem verdiği bir politikadır. Makalelerin dil bilgisi, yazım kuralları ve alan yazına uygun, anlaşılır, açık ve yalın bir dil ile yazılması beklenir. Editörler Kurulu'nca yayına kabul edilen makaleler, dil (Türkçe, İngilizce) editörlerince okunur. Yazarlara, makalelerin değerlendirme sürecinde editörler kurulu, hakemler ya da dil editörlerince makalenin yazımına ilişkin düzeltmeler önerilebilir. Bu düzeltmelerin yapılması, yazarların sorumluluğundadır. Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi herhangi bir çeviri hizmeti vermemektedir. Derginin beklentilerine uyması için İngilizce düzenleme, çeviri veya şekil ve makale biçimlendirme konusunda yardım arayan yazarlar, Kıbrıs Ruh Sağlığı Enstitüsü Dil Hizmetlerini kullanmayı düşünebilirler. Kıbrıs Ruh Sağlığı Enstitüsü'ndeki dil hizmetleri için enstitünün web sitesi <http://ruhsagligienstitusu.com/>'u ziyaret edebilirler.

Açık Erişim Politikası:

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi, açık erişimli, çift kör hakemli bir dergidir. Hakem değerlendirmesi sonrasında kabul edilen her makale, yayımlandıktan hemen sonra çevrimiçi olarak ücretsiz olarak bir Creative Commons lisansı altında yayımlanır ve sürekli olarak çevrimiçi olarak barındırılır. Dergiye makale göndermenin herhangi bir bedeli yoktur.

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi, yayıncılıkta saydamlık, açık erişim sağlama ve bilginin paylaşılması politikasıyla yayımlanmaktadır. Dergimiz, Budapeşte Açık Erişim Girişimi'ni desteklemektedir. Bu amaçla <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai-10-translations/turkish-translation> web adresinde bulunan açık erişim politikaları, Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi Editörler Kurulu'nca benimsenmektedir. Ayrıca, açık erişim sağlama politikaları kapsamında Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi'nde yayımlanan makaleler "Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License" ile lisanslanmıştır.

(<https://dergipark.org.tr/en/pub/ktppdergisi/archive>)

Dergi yazım içeriği:

Gönderim aşamasında, başvuru mektubu, başlık, yazarlar ve kurumları, iletişim adresi, Türkçe özet ve yazının İngilizce başlığı ve özeti ilgili aşamalarda yazılmalıdır. İngilizce yazılan çalışmalara da Türkçe özet eklenmesi gerekmektedir. Yazının ana metnindeyse şu sıra kullanılacaktır: Giriş, Gereç ve Yöntem, Bulgular, Tartışma, Teşekkür, Kaynaklar. Yazıların daha önce

yayımlanmamış ya da yayımlanmak üzere başka dergiye gönderilmemiş olması gerekir.

Yazı Cesitleri:

Dergi aşağıdaki yazı türlerini yayın için kabul eder: a) Özgün Makaleler: Bunlar sadece deneysel tasarımlar gibi yüksek kaliteli planlanmış araştırma çalışmalarından orijinal bulgular içeren sonuç çalışmaları, vaka-kontrol serileri, yüksek yanıt oranlarına sahip anketler, randomize kontrollü çalışmalar, müdahale çalışmaları, tarama ve teşhis testleri çalışmaları ile maliyet-etkinlik analizleri.

b) Derleme makaleleri: Bunlar, literatürün sistematik ve eleştirel değerlendirmeleridir.

c) Vaka Serileri: Bu bölümde belirli bir tanıya / klinik özelliğe / tedaviye ait birden fazla yeni, ilginç ve nadir vaka rapor edilebilir.

d) Bakış Açılı: Bu yazılar, mesleği etkileyen tartışmalı veya tartışmalı konulara ilişkin deneyime dayalı görüş ve görüşler olmalıdır. Yazar konu hakkında yeterli ve güvenilir deneyime sahip olmalıdır.

e) Pratik Psikoterapi: Tek vakada veya bir dizi vakada psikoterapinin kullanımını anlatan yazılar bu bölüme gönderilebilir. Esas olarak psikoterapi uygulamasındaki pratiklikleri, karşılaşılan engelleri, nasıl aşıldıklarını vb. Açıklayan makaleler arıyoruz.

f) Yorumlar: Bunlar önemli konuları ele almalıdır ve Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi'nde yakın zamanda yayımlanan birden fazla veya belirli bir makaleye bağlanabilir.

g) Editöre Mektup: Bu bölümde yazarlar ruh sağlığı alanı ile ilgili kısa gözlemlerini bu bölümde yayımlarlar.

Yazarlık:

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi, Uluslararası Tıp Dergisi Editörleri Komitesi tarafından yazarlık için önerilen gereksinimlerini takip etmektedir. Makaleler, yalnızca katkıda bulunan tüm yazarlar tarafından onay verildikten sonra değerlendirilmek üzere sunulmalıdır. Makale gönderim aşamasında Yazar Formu da birlikte gönderilmelidir. Makaleyi gönderenler, makaleye katkıda bulunan herkesin katkıda bulunan yazarlar olarak kabul edildiğini dikkatlice kontrol etmelidir.

Yazar listesi, yasal olarak yazarlık iddia edebilecek herkesi içermelidir. Buna göre, her yazar aşağıdaki kriterlerin tümünü karşılamalıdır:

Çalışmanın ana fikir veya tasarımına önemli katkılar veya çalışma için verilerin toplanması, analizi veya yorumlanması; VE Çalışmanın taslağını hazırlamak veya önemli entelektüel içerik için eleştirel olarak yeniden gözden geçirmek; VE Yayınlanacak versiyonun son onayı; VE

İşin herhangi bir kısmının doğruluğu veya bütünlüğü ile ilgili soruların uygun şekilde araştırılıp çözülmesini sağlamada çalışmanın tüm yönlerinden sorumlu olmayı kabul etmek Yazarlık kriterlerini karşılamayan tüm katkıda bulunanların Teşekkür bölümünde belirtilmelidir. Yazarlık hakkında daha fazla bilgi için lütfen International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) yazarlık kılavuzuna bakın.

Telif Hakkı Devir Formu:

Yazarlar makalelerinin telif haklarını, makale başvurusu sırasında Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi'ne devretmek zorundadır. Bunun için "Telif Hakları Devir Formu" doldurularak yazıların yayın hakları dergiye devredilir. Formu tüm yazarlar imzalar, tarayıcıda tarar ve elektronik olarak makaleyle birlikte TÜBİTAK ULAKBİM DERGİPARK sistemine (<https://dergipark.org.tr/en/pub/ktppdergisi>) yükler. Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi Editörler Kurulu, makalenin yayımlanmasında yetkilidir.

Ayrıca yazarların telif hakkı dışında kalan patent hakları, dersleri, sunumları ve kitap çalışmalarında makaleyi ücret ödemeksizin kullanabilme hakkı, satmamak koşuluyla kendi amaçları için makaleyi çoğaltma hakkı, postayla veya elektronik yolla dağıtma hakkı saklıdır. Ayrıca makalenin herhangi bir bölümünün başka bir yayında kullanılmasına Dergiye yollamada (atıfta) bulunulması koşuluyla yazarına izin verilir. Telif Hakları Devir Formu'nu makale başvurusu ile sisteme yüklemeyen yazarların makalelerine işlem yapılmaz. Telif hakkı devri yalnız Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi'nde yayımlanan makaleler için geçerlidir.

Finansman:

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi, tüm yazarların fonlarını tutarlı bir şekilde ayrı bir başlık altında belirtmelerini talep etmektedir. Finansman bulunmaması durumunda teşekkür metninde sonra ve kaynaklar bölümünden önce şu ifadelerin bulunması gerekir: "Bu araştırma, kamu, ticari veya kar amacı gütmeyen sektörlerdeki herhangi bir finansman kuruluşundan özel bir hibe almaz."

Çatışan Çıkarların Beyanı:

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi'nin politikası, tüm yazarlardan çatışan çıkar beyanını yazılarında belirtmeleridir. Çatışma yoksa lütfen 'Yazar (lar) çıkar çatışması olmadığını beyan eder' ifadesinin kullanılması gerekir. Çıkar çatışması bildirimleri hakkında rehberlik için lütfen ICMJE önerilerine bakın.

<http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/author-responsibilities--conflicts-of-interest.html#two>

Tüm başvurulara ICMJE Çıkar Çatışması Formları eşlik etmelidir.

Etik Kurul:

Araştırmalar için yerel etik kurul onayı alınmalıdır. Deneysel çalışmaların sonuçlarını bildiren yazılarda, çalışmanın yapıldığı gönüllü ya da hastalara uygulanacak prosedür(lerin) özelliği tümüyle anlatıldıktan sonra, onaylarının alındığını gösterir bir cümle bulunmalıdır. Yazarlar, bu tür bir çalışma söz konusu olduğunda, uluslararası alanda kabul edilen kılavuzlara ve T.C ve/veya K.K.T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından getirilen yönetmelik ve yazılarda belirtilen hükümlere uyulduğunu belirtmeli ve kurumdan aldıkları Etik Komitesi onayını göndermelidir.

İnsan denekleri içeren tıbbi araştırmalar Dünya Tıp Birliği Helsinki Deklarasyonu'na göre yapılmalıdır.

<https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>

Gönderilen makaleler, Tıbbi Dergilerde Bilimsel Çalışmanın Yürütülmesi, Raporlanması, Düzenlenmesi ve Yayınlanması için ICMJE Tavsiyelerine uygun olmalıdır.

<http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>

Hayvan ve / veya insan çalışmalarını bildiren tüm makaleler ile ilgili Etik Kurul veya Kurumsal İnceleme Kurulunun verdiği onay yöntemler bölümünde belirtmelidir.

Tüm başvurulara bir başlık sayfası eşlik etmelidir.

Makalenin başlığı olmalı.

Onay numarasına ek olarak inceleme komitesinin tam adı ve kurumu belirtilmeli.

Editöre, gönderilen makalenin basılmadığına, eşzamanlı olarak gönderilmediğine veya başka bir yerde yayınlanmak üzere kabul edilmediğine dair bir açıklama eklenmeli.

Yazının tüm yazarlar tarafından okunduğuna ve onaylandığına, bu belgede daha önce belirtildiği gibi yazarlık gereksinimlerinin karşılandığına ve her yazarın yazının dürüst çalışmayı temsil ettiğine inandığına dair bir açıklama eklenmeli.

Yazar, yazının bilgisi dahilinde, herhangi bir üçüncü şahsın telif hakkını veya mülkiyet hakkını ihlal etmediğini beyan etmeli

Bireysel vakaları veya vaka serilerini bildirmek için bilgilendirilmiş onam hakkındaki bilgiler makale metnine dahil edilmelidir. Yayınlanacak hasta bilgileri ve görüntüleri için yazılı bilgilendirilmiş onamın hasta (lar) tarafından mı yoksa yasal olarak yetkili bir temsilci tarafından mı sağlandığına dair bir açıklama gereklidir. Kendi başına hastanın gizliliğini ihlal ettiği için, lütfen makale ile hastanın gerçek yazılı bilgilendirilmiş onayı gönderilmemelidir. Dergi, yazılı bilgilendirilmiş onay aldığını yazılı olarak onaylamanızı talep etmektedir. Ancak yazılı iznin kendisi, örneğin bir hastanın hastane kaydında yazarlar / araştırmacılar tarafından tutulması gerekmektedir. Onay mektubu ayrı bir dosya olarak yüklenebilir. Lütfen ayrıca Araştırma Katılımcılarının Korunması için ICMJE Önerilerine bakın.

<http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/protection-of-research-participants.html>

Yayınlanmak üzere gönderilen hayvanları içeren tüm araştırmalar, çalışmaların yürütüldüğü tesisin gözetiminde bir etik komite tarafından onaylanmalıdır. Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalarda ağrı, acı ve rahatsızlık verilmemesi için neler yapıldığı açık bir şekilde belirtilmelidir.

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi, International Association of Veterinary Editors tarafından yayınlanan Veterinerlik Dergileri için Hayvan Etiği ve Refahına İlişkin Mutabakat Yazım Kılavuzunu benimsemiştir.

<http://www.veteditors.org/consensus-author-guidelines-on-animal-ethics-and-welfare-for-editors/>

Klinik Araştırmalar:

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi, ICMJE'nin , klinik araştırmaların DSÖ onaylı bir kamu araştırmaları kayıt defterine ilk hasta kaydı sırasında veya öncesinde, yayın için bir değerlendirme koşulu olarak kaydedilmesi şartına uyar. Özetin sonunda deneme kayıt adı ve URL'si ve kayıt numarası yer almalıdır.

Raporlama Yönergeleri:

İlgili EQUATOR Ağı raporlama kılavuzları, çalışmanın türüne bağlı olarak takip edilmelidir. Örneğin, yayınlanmak üzere gönderilen tüm randomize kontrollü çalışmalar , şekil olarak tamamlanmış bir CONSORT akış şemasını içermelidir. Sistematik incelemeler ve meta-analizler, tamamlanmış PRISMA akış şemasına göre düzenlenmelidir. EQUATOR sihirbazı uygun kılavuz belirlemenize yardımcı olabilir.

Diğer kaynaklar, NLM'nin Araştırma Raporlama Yönergeleri ve Girişimlerinde bulunabilir.

Araştırma Verileri:

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi olarak, araştırmaların açıklığının, şeffaflığının ve tekrarlanabilirliğinin kolaylaştırılması gerektiği düşüncesindeyiz. Konuyla ilgili olarak yazarları, araştırma verilerini etik değerlendirmelere tabi olarak uygun bir kamuya açık depoda paylaşmaya ve makale dosyalarına bir veri erişilebilirliği beyanı eklemeye teşvik ederiz.

MAKALE YAZIM KURALLARI VE ÖZELLİKLERİ**Genel Bilgileri:**

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi'nin dili Türkçe ve İngilizcedir. Yazılar anlaşılır, akıcı, yalın bir dille yazılmalı ve uzun anlatımlardan kaçınılmalıdır. Yabancı sözcüklerin ve kısaltmaların Türkçe karşılıkları ilk geçtikleri yerde parantez içinde tam olarak yazılmalıdır. İlaçların jenerik adları kullanılmalıdır. Yazılarda dipnot kullanılmamalıdır.

Yazarların adları makale başlığının bir satır sağ altında yer almalı ve yıldız (*) dipnotla unvanı, kurumu, adresi, telefonu, e-posta adresi verilmelidir. Yazara/metne özgü terminoloji ve/veya kısaltmalar ilk kullanımlarında dipnotla açıklanmalıdır. Yazar(lar) doğrudan çalışmayı yapan ve yazan kişi(ler) olmalıdır. Araştırma herhangi bir kuruluş tarafından maddi bir destek görmüşse veya bir kongrede tebliğ edilmişse makalenin başlığının son kelimesi üzerine (*) konularak dip not olarak belirtilmelidir. Makaleler A4 kağıt boyutunun bir yüzüne, tüm kenarlardan 2,5 cm. boşluk bırakılarak, Times New Roman yazı karakteriyle, 12 punto ve 1,5 satır aralığıyla iki yana yaslı olarak yazılmalıdır. Alt başlıklar ve başlık sonrası paragraflar arasında boşluk olmamalı ve hiçbir paragraf girintili yazılmamalıdır. Dipnotlar kaynak gösterimi için değil ek bilgi vermek için kullanılmalı, sayfa altında numaralandırılmalı, 10 punto ve 1 satır aralığı ile iki yana yaslı olarak yazılmalıdır. Sayfa numaraları da 11 puntoyla, sağ altta yer almalıdır. Kabul edilen yazılar sıraya alınarak yayımlanır.

Makalelerin hazırlanması:

Başlık sayfası

Yazının Türkçe ve İngilizce başlığı 19 kelimeyi geçmemelidir. Başlıkta kısaltma kullanılmamalıdır. Yazıda sadece çalışmaya doğrudan katkısı bulunan yazarların ad ve soyadları, unvanları, çalıştıkları kurumlar açık olarak yazılmalıdır. Çalışmayı destekleyen fon ve kuruluşlar başlık sayfasında belirtilmelidir. Başlık sayfasının en altına iletişim kurulacak yazarın iletişim bilgileri yazılmalıdır (Yazarın adı, soyadı, açık adresi, posta kodu, telefon numarası, faks numarası ve e-posta adresi yazılmalıdır).

Özetler:

Özetler Türkçe ve İngilizce olarak yazılmalı ve en fazla 250 kelime içermelidir. Özet, amaç-yöntem-sonuçlar-tartışma bölümlerine göre düzenlenmelidir. Makale için verilecek Türkçe ve İngilizce anahtar sözcükler (3-8 adet) özetlerden hemen sonra verilmelidir. İngilizce anahtar kelimeler "Medical Subject Headings (MESH)"e uygun olarak verilmelidir (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>). Türkçe anahtar kelimeler Türkiye Bilim Terimleri (TBT)'ne uygun olarak verilmelidir (<http://www.bilimterimleri.com>). Özetlerde kısaltma kullanılmasından mümkün olduğunca kaçınılmalıdır. Kısaltma

kullanılması mutlaka gerektiğinde, ilk geçtiği yerde parantez içinde tanımlandıktan sonra kullanılmalıdır.

Makale Metni Gövdesi:

Araştırma yazıları: Özetten sonra giriş-yöntem ve gereç-sonuçlar tartışma-kaynaklar alt başlıklarını taşımaları, konuyla ilgili en son bilgiler yer almalı, yöntem açık olarak yazılmalı, kullanılan ölçüm araçlarının geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları ile değerlendirme için kullanılan testler, standart sapma, test değerleri belirtilmelidir. Tartışmada sonuçların klinik ve kuramsal yönlerden yararları, uygulanma alanları, getirdiği yenilikler vurgulanmalıdır. Yazılar 3500 kelimeyi geçmemelidir. Yazıda en çok 6 tablo veya figür olmalıdır. Kaynak sayısının 50 kaynağı aşmamasına dikkat edilmelidir.

Derleme yazıları: Amacı, kullanılan yöntem, yararlanılan kaynaklar, çıkarılan sonuçlar belirtilmelidir. Yazılar 3500 kelimeyi geçmemelidir. Yazıda en çok 6 tablo veya figür olmalıdır. Kaynak sayısının 50 kaynağı aşmamasına dikkat edilmelidir.

Olgu sunumu: Olgu sunumlarında giriş bölümü, olguların tanımı, tartışma ve kaynaklar bölümleri yer almalıdır. Yazı 3000 kelimeyi geçmemelidir. Klinik veya kuramsal eğitim yönünden yararlı görülen tipik veya az görülen olguların kaynak sayısının 30 kaynağı aşmamasına dikkat edilmelidir. Tablo veya figür sayısı en fazla 2 olmalıdır.

Bakış Açılırları: Bu yazılarda giriş bölümü ile mesleği etkileyen tartışmalı veya tartışılmalı konulara ilişkin deneyime dayalı görüşler literatür eşliğinde tartışılmalıdır. Yazı 2500 kelimeyi geçmemelidir. Kaynak Sayısı 20'yi geçmemelidir. Tablo veya figür sayısı 2'den fazla olmamalıdır.

Pratik Psikoterapi: Bu yazılarda giriş bölümü ile psikoterapi uygulaması ile ilgili bilgiler literatür eşliğinde tartışılmalıdır. Yazı 2500 kelimeyi geçmemelidir. Kaynak Sayısı 20'yi geçmemelidir. Tablo veya figür sayısı 2'den fazla olmamalıdır.

Yorumlar: Giriş bölümü ile tartışılan makalenin özellikleri literatür eşliğinde tartışılmalıdır. Yazı 2500 kelimeyi geçmemelidir. Kaynak Sayısı 20'yi geçmemelidir. Tablo veya figür sayısı 2'den fazla olmamalıdır.

Mektup: Dergide yer alan değişik konularda tartışma forumu oluşturulabilecek görüşler mektup bölümünde yer almaktadır. Yazı 500 kelimeyi geçmemelidir.

Çeviri, kitap ve tez tanıtımı: Çeviri, kitap ve tez tanıtımları kısa olmalı, çeviri yazılarının ve tezin bir özgün kopyası gönderilmelidir. Yazı 500 kelimeyi geçmemelidir.

Teşekkür: Teşekkür yazısı katkı koyan bireylere veya çalışmayı destekleyen fon ve kuruluşlara varsa eklenebilir.

Kaynaklar: Dergide makale içi atıflar ve kaynakça uluslararası APA formatına göre gösterilmelidir. Ayrıntılı bilgi için web sayfasında Kaynaklar bölümüne bakınız.

Metin İçinde Kaynak Gösterme

Kaynaklar metinde parantez içinde yazarların soyadı ve yayın tarihi yazılarak belirtilmelidir. Birden fazla kaynak gösterilecekse kaynaklar arasında (;) işareti kullanılmalıdır. Kaynaklar alfabetik olarak sıralanmalıdır.

Tek yazarlı kaynak;

(Akyolcu, 2007)

İki yazarlı kaynak;

(Sayiner ve Demirci, 2007, s. 72)

Üç, dört ve beş yazarlı kaynak;

Metin içinde ilk kullanımda: (Ailen, Ciambri ve Welch 2000, s. 12-13) Metin içinde tekrarlayan kullanımlarda: (Ailen ve ark., 2000)

Altı ve daha çok yazarlı kaynak;

(Çavdar ve ark., 2003)

Kaynaklar Bölümünde Kaynak Gösterme

Kullanılan tüm kaynaklar metnin sonunda ayrı bir bölüm halinde yazar soyadlarına göre alfabetik olarak numaralandırılmadan verilmelidir.

Kaynak yazımı ile ilgili örnekler aşağıda verilmiştir.

Kitap

a) Kitap Örneği

Karasar, N. (1995). Araştırmalarda rapor hazırlama (8.bs). Ankara: 3A Eğitim Danışmanlık Ltd.

b) Kitap Çevirisi

Mucchielli, A. (1991). Zihniyetler (A. Kotil, Çev.). İstanbul: İletişim Yayınları.

c) Çok Yazarlı Türkçe Kitap

Tonta, Y., Bitirim, Y. ve Sever, H. (2002). Türkçe arama motorlarında performans değerlendirme. Ankara: Total Bilişim.

d) İngilizce Kitap

Kamien R., & Kamien, A. (2014). Music: An appreciation. New York, NY: McGraw-Hill Education.

e) İngilizce Kitap İçerisinde Bölüm

Bassett, C. (2006). Cultural studies and new media. In G. Hall & C. Birchall (Eds.), New cultural studies: Adventures in theory (pp. 220-237). Edinburgh, UK: Edinburgh University Press.

f) Türkçe Kitap İçerisinde Bölüm

Erkmen, T. (2012). Örgüt kültürü: Fonksiyonları, öğeleri, işletme yönetimi ve liderlikteki önemi. M. Zencirkıran (Ed.), Örgüt sosyolojisi kitabı içinde (s. 233-263). Bursa: Dora Basım Yayın. Makale

a) Makale

Grañqvist, P. ve Kirkpatrick, L. A. (2004). Religious conversation and perceived childhood attachment: a meta-analysis, The International Journal for the Psychology of Religion, 14(4), 223-250.

b) Yediden Fazla Yazarlı Makale

Rodriquez, E.M., Dunn, M.J., Zuckerman, T., Hughart, L., Vannatta, K., Gerhardt, C.A., Saylor, M., Schuele, C.M. ve Compas, B.E. (2011). Mother-child communication and maternal depressive symptoms in families of children with cancer: integrating macro and micro levels of analysis. Journal of Pediatric Psychology, 38 (7), 732-743

Tez, Sunum, Bildiri

a) Tezler

Karaaziz, M. (2017). Kıbrıs ve Türkiye Doğumlu Kumar Bağımlılarının Kumar Oynama Nedenlerinin ve Kültürlenme Tutum Farklılıklarının Karşılaştırılması. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Yakın Doğu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Lefkoşa-KKTC.

b) Kongre Bildirisi

Çepni, S., Bacanak A. ve Özsevgeç T. (2001, Haziran). Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen branşlarına karşı tutumları ile fen branşlarındaki başarılarının ilişkisi. X. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sunulan bildiri, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

Tablolar ve Sekiller:

Tablolar tek satır aralıklı olarak ayrı bir sayfaya yazılmalıdır. Her tablonun üstünde numarası ve açıklayıcı bilgi olmalıdır. Tabloda kısaltmalara yer verilmişse bu kısaltmaların açılımı alt yazı şeklinde tablonun altında ve alfabetik sıraya göre yer almalıdır. Daha önce basılmış veya elektronik olarak yayımlanmış tablolardan yararlanıldığında hem yazarı hem de basımevinden yazılı izin alınmalıdır ve bu, dergi editörlüğüne faks veya posta ile gönderilmelidir.

Tablo içerisinde enlemesine ve boylamasına çizgiler kullanılmamalı, sadece üst ve altına düz çizgi çizilmelidir.

Makalelerde yer alan görseller ve nota örnekleri kısa açıklamalarıyla birlikte ortalananmış olarak Şekil/Tablo 1. ... şeklinde numaralandırılmalıdır. Tüm görseller, baskıda çözünürlük problemi olmaması için minimum 300 dpi çözünürlükte ve JPG formatında ayrıca gönderilmelidir. Metin içerisindeki yerleştirmeler, gerektiğinde sayfa düzenine göre değiştirilebilirler.

Tablo, grafik, şekil ve fotoğraflar altından çok olmamalı, ayrı bir sayfaya konmalı, yazıdaki yeri belirtilmelidir. Arabik rakamlar ve ondalıklarda nokta kullanılmamalıdır.

Makale Gönderme:

Makale gönderimleri dergi park sistemi üzerinden olup aşağıda verilmiştir;

Link: <https://dergipark.org.tr/tr/>

KÖR HAKEMLİK VE DEĞERLENDİRME SÜRECİ

Kör hakemlik, bilimsel yayınların en yüksek kalite ile yayınlanması için uygulanan bir yöntemdir. Bu yöntem, bilimsel çalışmaların nesnel (objektif) bir şekilde değerlendirilme sürecinin temelini oluşturmaktadır ve birçok bilimsel dergi tarafından tercih edilmektedir. Kıbrıs Türk Psikiyatrisi ve Psikoloji Dergisi gönderilen tüm çalışmalar aşağıda belirtilen aşamalara göre körleme yoluyla değerlendirilmektedir.

Körleme Hakemlik Türü:

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi, tüm çalışmaların değerlendirme sürecinde çifte körleme yöntemini kullanmaktadır. Çift körleme yönteminde çalışmaların yazar ve hakem kimlikleri gizlenmektedir.

İlk Değerlendirme Süreci:

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi gönderilen çalışmalar ilk olarak editörler tarafından değerlendirilir. Bu aşamada, derginin amaç ve kapsamına uymayan, Türkçe ve İngilizce olarak dil ve anlatım kuralları açısından zayıf, bilimsel açıdan kritik hatalar içeren, özgün değeri olmayan ve yayın politikalarını karşılamayan çalışmalar reddedilir. Reddedilen çalışmaların yazarları, gönderim tarihinden itibaren en geç bir ay içinde bilgilendirilir. Uygun bulunan çalışmalar ise ön değerlendirme için çalışmanın ilgili olduğu alana yönelik bir alan editörüne gönderilir.

Ön Değerlendirme Süreci:

Ön değerlendirme sürecinde alan editörleri çalışmaların, giriş ve alan yazın, yöntem, bulgular, sonuç, değerlendirme ve tartışma bölümlerini dergi yayın politikaları ve kapsamı ile özgünlük açısından ayrıntılı bir şekilde inceler. Bu inceleme sonucunda uygun bulunmayan çalışmalar en geç dört hafta içerisinde alan editörü değerlendirme raporu ile iade edilir. Uygun bulunan çalışmalar ise hakemlendirme sürecine alınır.

Hakemlendirme Süreci:

Çalışmalar içeriğine ve hakemlerin uzmanlık alanlarına göre hakemlendirilir. Çalışmayı inceleyen alan editörü, Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi hakem havuzundan uzmanlık alanlarına göre en az iki hakem önerisinde bulunur veya çalışmanın alanına uygun yeni hakem önerebilir. Alan editöründen gelen hakem önerileri editörler tarafından değerlendirilir ve çalışmalar editörler tarafından hakemlere iletilir. Hakemler değerlendirdikleri çalışmalar hakkındaki hiçbir süreci ve belgeyi paylaşmayacakları hakkında garanti vermek zorundadır.

Hakem Raporları:

Hakem değerlendirmeleri genel olarak çalışmaların; özgünlük, kullanılan yöntem, etik kurallara uygunluk, bulguların ve sonuçların tutarlı bir şekilde sunumu ve literatür açısından incelenmesine dayanmaktadır. Bu inceleme aşağıdaki unsurlara göre yapılır:

Giriş ve literatür: değerlendirme raporu çalışmada ele alınan problemin sunumu ve amaçları, konunun önemi, konuyla ilgili literatür kapsamı, güncelliği ve çalışmanın özgünlüğü hakkında görüş içerir.

Yöntem: değerlendirme raporu, kullanılan yöntemin uygunluğu, araştırma grubunun seçimi ve özellikleri, geçerlik ve güvenilirlik ile ilgili bilgilerin yanı sıra veri toplama ve analiz süreci hakkında görüş içerir.

Bulgular: değerlendirme raporu, yöntem çerçevesinde elde edilen bulguların sunumu, analiz yöntemlerinin doğruluğu, araştırmanın amaçları ile erişilen bulguların tutarlılığı, ihtiyaç duyulan tablo, şekil ve görsellerin verilmesi, kullanılan testlerin kavramsal açıdan değerlendirilmesine yönelik görüşler içerir.

Değerlendirme ve tartışma: değerlendirme raporu, bulgulara dayalı olarak konunun tartışılması, araştırma sorusuna/larına ve hipoteze/lere uygunluk, genellenebilirlik ve uygulanabilirlik ile ilgili görüş içerir.

Sonuç ve öneriler: değerlendirme raporu literatüre katkı, gelecekte yapılabilecek çalışmalara ve alandaki uygulamalara yönelik öneriler hakkında görüş içerir.

Stil ve anlatım: değerlendirme raporu, çalışma başlığının içeriği kapsamı, Türkçe'nin kurallara uygun kullanımı, gönderme ve referansların Dergi yayın ilkeleri başlığı altındaki örneklerle doğrultusunda tam metnin diline uygun verilmesi ile ilgili görüş içerir.

Genel değerlendirme: değerlendirme raporu çalışmanın bir bütün olarak özgünlüğü, literatüre ve alandaki uygulamalara sağladığı katkı hakkında görüş içerir.

Değerlendirme sürecinde hakemlerin çalışmanın tipografik özelliklerine göre düzeltme yapmaları beklenmemektedir.

Hakem Değerlendirme Süreci:

Hakem değerlendirme süreci için hakemlere verilen süre 3 haftadır. Hakemlerden veya uzman yayın kurulu üyesinden gelen düzeltme önerilerinin yazarlar tarafından 3 hafta içerisinde tamamlanması zorunludur. Hakemler bir çalışmanın

düzeltilmesini inceleyerek uygunluğuna karar verebilecekleri gibi gerekirse birden çok defa düzeltme talep edebilir.

Değerlendirme Sonucu:

Hakemlerden gelen görüşler, alan editörü tarafından en geç iki (2) hafta içerisinde incelenir. Bu inceleme sonucunda alan editörü çalışmaya ilişkin nihai kararını editörlere iletir.

Yayın Kurulu Kararı:

Editörler, alan editörü ve hakem görüşlerine dayanarak çalışma ile ilgili yayın kurulu görüşlerini hazırlar. Hazırlanan görüşler editör tarafından alan editörü ve hakem önerileri ile birlikte en geç 1 hafta içerisinde yazar(lar)a iletilir. Bu süreçte olumsuz görüş verilen çalışmalar intihal denetimi talep edilmeksizin iade edilir. Olumlu görüş verilen çalışmalar için son karar, intihal denetim raporları sonuçlarına göre verilir.

Yayın Değerlendirme Süreci:

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi'ne gönderilen çalışmaların yayın değerlendirme sürecinin yaklaşık 3 ay içerisinde sonuçlandırılması öngörülmektedir. Ancak, hakem ya da editörlerin yazar(lar)dan düzeltme istedikleri tarih ile yazar(lar)ın düzeltmeleri tamamladıkları tarih arasındaki süre, bu 3 aylık süreye dahil edilmemektedir.

Değerlendirme Sonucuna İtiraz Etme:

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi'nde değerlendirme sonucuna, yazar (lar)ın itiraz etme hakkı saklıdır. Yazar(lar), çalışmalarını için yapılan değerlendirme sonucu görüş ve yorumlara ilişkin itiraz gerekçelerini bilimsel bir dille ve dayanaklarını referans göstererek "mehmet.cakici@neu.edu.tr" adresine e-postayla iletmelidir. Yapılan itirazlar editörler tarafından en geç bir ay içerisinde incelenerek (Çalışmanın hakemlerine yapılan itirazlar hakkında görüş talep edilebilir) yazar (lar)a olumlu veya olumsuz dönüş sağlanır. Yazar (lar)ın değerlendirme sonucuna itirazları olumlu bulunması durumunda, yayın kurulu çalışmanın konu alanına uygun yeni hakemlendirme yaparak değerlendirme sürecini yeniden başlatır.

Atf ve Kaynakça Denetimi:

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi yayın etiğine göre, makalelere atıfların doğru ve eksiksiz verilmesi zorunludur. Yazarlar tamamen orijinal eserler yazdıklarından ve yazarlar başkalarının eserlerini ve / veya sözlerini kullanmışlarsa, bunun uygun şekilde alıntılı olduğundan veya alıntı yapıldığından emin olmalıdırlar. Bu denetim, önce değerlendirme sırasında hakemlerce, sonra benzerlik-intihal (iThenticate) programı sonucuna göre editörlerce yapılır. Tüm çalışmalar intihal raporu intihal.net üzerinden de kontrol edilmektedir.

Makalenin Erken Görünümü ve Yayınlanması:

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi'nde sayfa düzenlemesi yapılan makaleler elektronik ortamda "Erken Görünüm" başlığı altında Dijital Nesne Kimlik Numarası (Digital Object Identifier, DOI) verilerek yayınlanır. Erken görünümdeki makaleler dergide yayınlanırken gerekli olduğunda küçük düzenlemeler yapılabilir. Erken görünümdeki makaleler sırası geldiğinde Editörler Kurulu'nun belirlediği cilt ve sayıda, üzerindeki "ERKEN GÖRÜNÜM" filigranı kaldırılarak yayınlanır. Elektronik dergi yayımlandıktan sonra, aynı ay içerisinde aynı makalelerin yer aldığı Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi'nin basılı hali de yayınlanır.

Arşivleme:

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi'nde yayımlanan makalelere ilişkin veriler ve tam metinler .pdf olarak TÜBİTAK ULAKBİM DERGİPARK, OCLC WorldCat ve EBSCOhost dijital arşivleme sunucusunda yayımlanmaktadır (<https://dergipark.org.tr/en/pub/ktppdergisi/archive>), (<https://www.worldcat.org/>) erişime kapalı bir şekilde saklanır ve

arşivlenir (LOCKSS; <https://dergipark.org.tr/en/pub/ktppdergisi/lockss-manifest>).

Kalite Standartları Hakkında EASE Açıklaması

Avrupa Bilim Editörleri Birliği, tüm editörleri COVID-19 hakkındaki araştırma raporlarının gerekli standartları karşılamasını ve üzerinde anlaşılacak yönergelere uymasını, ve tüm sınırlılıkların açıkça belirtilmesini sağlamaya teşvik eder.

EASE üyeleri COVID-19 pandemisi ile ilgili birçok çalışmada kötü raporlama standartlarına dikkat çekmiştir. Enfekte hastaları tedavi etmek ve koronavirüsün yayılmasını sınırlamak için tıbbi ve halk sağlığı önlemlerinin başarılı olması, yüksek kaliteli kanıtlara bağlıdır. EASE, pandemi ile ilgili verilerin toplanmasına

ve yayınlanmasına dahil olan herkesi etik yönergelerine uymaya ve standart raporlama yönergelerine (bkz. www.equator-network.org), örneğin klinik araştırmalar için CONSORT'a ve epidemiyolojik çalışmalar için STROBE'ye bağlı kalmaya davet etmektedir.

Demografik veriler tüm bireylerin yaş ve cinsiyetini içermeli, ve cinsiyet ve toplumsal cinsiyet hakkındaki verilerin tam ve doğru bir şekilde raporlanmasını sağlamak için SAGER yönergelerini takip etmelidir. Mümkün olduğunda verilerin tam ve açık olarak paylaşılmasını teşvik ediyoruz.

Kriz zamanlarında, gerekli tüm verilerin elde edilmesinin her zaman mümkün olmayabileceğini ve zorunlu olarak raporlamanın kısıtlanabileceğini kabul ediyoruz. Yanlış yorumlardan kaçınmak ve aynı zamanda bilgilerin hızlı bir şekilde paylaşılmasını kolaylaştırmak için, editörleri yazarların araştırmalarına bir sınırlama bildirimini eklemeye teşvik ediyoruz. Bu, okuyucuları bilgilendirecek ve yayınlanan herhangi araştırmaların kullanılabilirliğini güçlendirecektir.

Buna ek olarak, her zaman yüksek dil standartlarını savunurken, önemli araştırmaların hızlı bir şekilde yayılmasını kolaylaştırmak amacıyla, yayınlanmış araştırmanın anlaşılabilir olmasını sağlamak ve yazarlar üzerinde katı dil gereklilikleri uygulamamak için, editöryal katılımı sınırlamanın gerekli olabileceğini kabul ediyoruz.

İlgili bildiriye <https://ease.org.uk/publications/ease-statements-resources/ease-statement-on-quality-standards/web> adresinden ulaşılabilir.



KIBRIS RUH SAĞLIĞI ENSTİTÜSÜ



- ✓ NAADAC (ALKOL VE MADDE BAĞIMLILIĞI TERAPİSTİ EĞİTİMİ)
- ✓ POZİTİF PSİKOTERAPİ -TEMEL VE MASTER EĞİTİMİ
 - ✓ PSİKODRAMA EĞİTİMİ
 - ✓ SPOR PSİKOLOJİSİ EĞİTİMİ
- ✓ TERAPİDE KLİNİK GÖRÜŞME TEKNİKLERİ EĞİTİMİ
 - ✓ ADLİ PSİKOLOJİ EĞİTİMİ
 - ✓ ÇOCUK DİKKAT TESTLERİ EĞİTİMİ
 - ✓ YAŞAM BECERİLERİ EĞİTİMİ
 - ✓ YÖNETİM BECERİLERİ EĞİTİMİ
 - ✓ BEDEN DİLİ EĞİTİMİ
- ✓ MOTİVASYONAL GÖRÜŞME TEKNİKLERİ EĞİTİMİ

Adres: Meriç Sokak, No: 22, Kumsal-Lefkoşa-KKTC

Tel: +90 533 889 19 21

Koordinatör: Kübra ÖZSAT (ozsatk@gmail.com) - Enstitü Müdürü: Prof. Dr. Ebru ÇAKICI (ebru.cakici@neu.edu.tr)

Websitesi: www.ruhsagligienstitusu.com



Cyprus Mental Health
Institute

ISSN 1302-7840
E-ISSN 2667-8225

Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology

Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi

Vol/ Cilt 4. Issue/Sayı:2, June 2022

Creative Mindsets Scale: Turkish Validity and Reliability

Yaratıcı Zihniyet Yapıları Ölçeği: Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

The Mediating Role of Self-Control and Goal Striving in the Relationship Between Need Satisfaction, Life Goals and Internet Addiction

İhtiyaç Doyumu, Yaşam Amaçları ve İnternet Bağımlılığı Arasındaki İlişkide Öz-Kontrol ve Amaçlar için Mücadelenin Aracı Rolü

Evaluation of Self-Esteem, Emotional Eating, Eating Attitude, Depression and Anxiety Levels Before and After Bariatric Surgery: A One-Year Follow-Up Study

Bariatrik Cerrahi Öncesi ve Sonrası Benlik Saygısı, Duygusal Yeme, Yeme Tutumu, Depresyon ve Anksiyete Düzeylerinin Değerlendirilmesi: Bir Yıllık Takip Çalışması

Initial Adaptation Study of COVID-19 Peritraumatic Distress Index (CPDI) to Turkish Sample

COVID-19 Peritratmatik Distres İndeksi'nin (CPDI) Türkiye Örneği'ne Uyarlama Çalışması

The Role of Self Compassion and Mindful Eating in Predicting Eating Attitudes: A Comparatative Study

Yeme Tutumlarını Yordamada Öz Anlayış ve Yeme Farkındalığının Rolü: Karşılaştırmalı Bir Çalışma

Investigation of the Psychological Resilience of Health Sciences Students in Terms of Some Variables in the COVID-19 Pandemic

Covid-19 Pandemisinde Sağlık Bilimleri Öğrencilerinin Psikolojik Dayanıklılıklarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Investigation of Activities of Daily Living and Hospital Anxiety and Depression Levels of COVID-19 Patients: A Descriptive Study

COVID-19 Hastalarının Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Hastane Anksiyete ve Depresyon Düzeylerinin İncelenmesi: Tanımlayıcı Bir Çalışma

A Study to Examine the Relationship Between Fear of COVID-19, Psychological Resilience, and Life Satisfaction

COVID-19 Korkusu, Psikolojik Sağlamlık ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma

Those Who Could Not Quit Smoking After Receiving Polyclinic Service Availability of Support After One Year Reassessment

Poliklinik Hizmeti Alıp Sigarayı Bırakamayanların Bir Yıl Sonra Desteğe Açık Olma Durumlarının Tekrar Değerlendirilmesi