

ISSN: 2602-4438 (Online)
Cilt/Volume 8, Sayı/Number 1, Nisan/April 2024

Klinik Psikoloji Dergisi

Journal of Clinical Psychology Research

www.klinikpsikoloji.org



Klinik Psikoloji Araştırmaları Derneği
www.kpa.org.tr



KLİNİK PSİKOLOJİ DERGİSİ

Journal of Clinical Psychology Research

ISSN: 2602-4438 | Cilt/Volume 8, Sayı/Number 1, Nisan/April 2024

Editör ve Danışma Kurulu/Editorial and Advisory Board

Editör Kurulu/Editorial Board

Editörler/Editors

Cihat Çelik | psk.cihat@gmail.com

İbrahim Yiğit | iyigit.ibrahimm@gmail.com

Yardımcı Editörler/Associate Editors

Melike Guzey Yiğit | melikeguzey@gmail.com

Meryem Dedeler | mrymddlr@gmail.com

Fatma Uçar Boyraz | fatmaucar@gmail.com

Ceren Gökdağ | cerengokdag@gmail.com

Selin Karaköse | skarakose@fsu.edu

Türkçe ve İngilizce Düzelti/Turkish and English Language Editor

Meryem Dedeler

Dizgi Editörü/Typesetting Editor

Betül Yücel

İmtiyaz Sahibi/Publisher

Klinik Psikoloji Araştırmaları Derneği (www.kpa.org.tr)

Danışma Kurulu/Advisory Board

Prof. Dr. Ferhunde Öktem | Ankara | foktem@hacettepe.edu.tr

Prof. Dr. Nesrin Hisli Şahin | New Jersey, ABD | nesrinhislishahin@gmail.com

Prof. Dr. Gülsen Erden | Beykoz Üniversitesi | erdenmgul@yahoo.com

Prof. Dr. Nilhan Sezgin | Ankara Medipol Üniversitesi | nilhan.sezgin@gmail.com

Prof. Dr. A. Nuray Karancı | TOBB ETÜ | karanci@metu.edu.tr

Prof. Dr. Gonca Soygüt Pekak | Şema Terapi Enstitüsü | goncasoygut@gmail.com

Prof. Dr. Ayşegül Durak Batıgün | Ankara Üniversitesi | ayseguldurak@yahoo.com

Doç. Dr. Ilgın Gökler Danışman | TED Üniversitesi | ilgin.danisman@tedu.edu.tr

Doç. Dr. Murat Kurt | Ondokuz Mayıs Üniversitesi | mkurt@omu.edu.tr

Doç. Dr. Ayça Özen Çıplak | Akdeniz Üniversitesi | ayozen99@gmail.com

Doç. Dr. Gizem Cesur | İstanbul Medipol Üniversitesi | gizemcsr@gmail.com

Hakem Kurulu/Reviewer Board

Prof. Dr. Tevfika İkiz

Istanbul Üniversitesi

Prof. Dr. Yeşim Yaşak

Çankırı Karatekin Üniversitesi

Prof. Dr. Şennur Kışlak Tutarel

Ankara Üniversitesi

Prof. Dr. Gülbahar Baştuğ

Ankara Üniversitesi

Prof. Dr. Orçun Yorulmaz

Dokuz Eylül Üniversitesi

Doç. Dr. Serap Tekinsav Sütcü

Ege Üniversitesi

Doç. Dr. Sedat Işıklı

Hacettepe Üniversitesi

Doç. Dr. Okan Taycan

Yeditepe Üniversitesi

Prof. Dr. Yeşim Korkut

Acıbadem Üniversitesi

Prof. Dr. İhsan Dağ

Hacettepe Üniversitesi

Prof. Dr. Güler Bahadır

Istanbul Üniversitesi

Prof. Dr. Funda Acarlar

Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Prof. Dr. Selda Özdemir

Hacettepe Üniversitesi

Doç. Dr. Sait Uluç

Hacettepe Üniversitesi

Doç. Dr. Elif Çelebi

Mona Psikoloji

Doç. Dr. Özden Yalçınkaya Alkar

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

- Doç. Dr. Tuğba Uzer Yıldız**
TED Üniversitesi
- Doç. Dr. İlkiz Altınoğlu Dikmeer**
Çankırı Karatekin Üniversitesi
- Doç. Dr. İ. Volkan Gülüm**
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi
- Doç. Dr. Güvem Gümüş Akay**
Ankara Üniversitesi
- Doç. Dr. Meltem Anafarta Şendağ**
Ufuk Üniversitesi
- Doç. Dr. Filiz Sayar**
Acıbadem Üniversitesi
- Doç. Dr. Üyesi Melis Seray Özden Yıldırım**
İstanbul Kültür Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Zümrüt Gedik**
İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Yasemin Meral Öğütçü**
İzmir Ekonomi Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Yılmaz**
İzmir Bakırçay Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Neşe Alkan**
Atılım Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Miray Akyunus**
Işık Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Tubanur Bayram Kuzgun**
İstanbul Arel Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Ayla Hocoğlu Uzunkaya**
İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Altan Atalay**
Koç Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Gözde İkizer**
TOBB ETÜ
- Dr. Murat Balkıs**
Pamukkale Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Yağmur Ar Karcı**
TED Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Bahar Bahtiyar Saygan**
Atılım Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Burcu Korkmaz**
Uludağ Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Burcu Pınar Bulut**
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Banu Elmastaş Dikeç**
Uludağ Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Dilek Demirtepe Saygılı**
Atılım Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Seda Sapmaz Yurtsever**
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Sinem Cankardaş**
İzmir Demokrasi Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Gaye Solmazer**
Bakırçay Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi İlker Dalgıç**
Ankara Medipol Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Ece Bekaroğlu**
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Gülden Bozkuş Genç**
Anadolu Üniversitesi
- Dr. Nihan Osmanağaoğlu**
Amasya Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi İlker Dalgıç**
Ankara Medipol Üniversitesi
- Doç. Dr. Nilüfer Alçalar**
İstanbul Üniversitesi
- Doç. Dr. Hanife Özlem Sertel Berk**
İstanbul Üniversitesi
- Doç. Dr. Selma Tural Hesapçioğlu**
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
- Doç. Dr. İnci Boyacıoğlu Bal**
Dokuz Eylül Üniversitesi
- Doç. Dr. Adviye Esin Yılmaz Samancı**
Dokuz Eylül Üniversitesi
- Doç. Dr. Sinan Alper**
Yaşar Üniversitesi
- Doç. Dr. Arkun Tatar**
Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Bernis Sütçübaşı**
İstinye Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Erdoğan Yıldırım**
Pamukkale Üniversitesi
- Dr. Mine Cihanoğlu**
Ankara
- Dr. Öğr. Üyesi Halime Şenay Güzel**
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Başak Türküler Aka**
Bahçeşehir Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Emine Sevinç Sevi Tok**
İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Gaye Zeynep Çenesiz**
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Volkan Koç**
İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Ayşenur Aktaş**
Acıbadem Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Canay Doğulu**
TED Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Merve Denizci Nazlıgül**
Yeditepe Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Sibel Halfon**
İstanbul Bilgi Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Büşra Aslan**
Erzurum Teknik Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Talat Demirsöz**
Hacettepe Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Başak Bahtiyar**
Maltepe Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Dürdane Gümüşten**
Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Ceren Gökdağ**
Manisa Celal Bayar Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Yasemin Kahya**
Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Gizem Cesur Soysal**
İstanbul Medipol Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Fatma Yaşın Tekizoğlu**
Ankara Medipol Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Ezgi Deveci**
Işık Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Serel Akdur Çiçek**
Kapadokya Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Esra Zıvrallı Yazar**
Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi
- Psk. Dr. Şükran Okur Ataş**
Çukurova Üniversitesi

- Dr. Selen Arslan Çolak**
Ege Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Seray Akça**
Yeditepe Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Selenga Gürmen**
Özyeğin Üniversitesi
- Dr. Yankı Süsen**
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
- Psk. Dr. Nurdan Güleç**
Ankara
- Psk. Dr. Dilek Anuk**
Istanbul Üniversitesi
- Psk. Dr. İlknur Dilekler**
TOBB ETÜ
- Psk. Dr. Zülal İşcanoğlu**
Ankara
- Dr. Elif Çelebi**
TOBB ETÜ
- Psk. Dr. Dilay Eldoğan**
Kavaklıdere Psikolojik Danışma Merkezi
- Arş. Gör. Dr. Ebru Akün**
Ankara Üniversitesi
- Arş. Gör. Dr. Cansu Akyüz Yılmaz**
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
- Arş. Gör. Dr. İrem Akıncı**
Ankara Üniversitesi
- Öğr. Gör. Gülçim Bilim Baykan**
Ufuk Üniversitesi
- Öğr. Gör. Fatma Uçar Boyraz**
Ankara Üniversitesi
- Arş. Gör. Kutlu Kağan Türkarlan**
Ortadoğu Teknik Üniversitesi
- Arş. Gör. Merve Cesur Atıntaş**
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
- Arş. Gör. Meryem Dedeler**
Çukurova Üniversitesi
- Arş. Gör. Gülşah Durna**
Dokuz Eylül Üniversitesi
- Arş. Gör. Hasan Gündüz**
Alparslan Türkeş BTÜ
- Arş. Gör. Cem Soylu**
Ege Üniversitesi
- Dr. İsmail Altan Tülü**
Ankara Şehir Hastanesi
- Psk. Dr. Esin Temeloğlu Şen**
Istanbul Üniversitesi
- Dr. Lauren Grace Bailes**
Vanderbilt University
- Dr. Öğr. Üyesi Gökçen Duymaz Sidal**
İstanbul Medipol Üniversitesi
- Psk. Dr. Çiğdem Kudiaki**
Ankara
- Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Maçkallı**
Bilgi Üniversitesi
- Psk. Dr. Hande Gündoğan**
İstanbul Medipol Üniversitesi
- Psk. Dr. Nermin Taşkale**
Istanbul Üniversitesi
- Psk. Dr. Belgin Üstün Güllü**
Düzce Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Özlem Ertankaya**
Ankara Medipol Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Gamze Şen**
Manisa Celal Bayar Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Tolga Köskün**
Adnan Menderes Üniversitesi
- Arş. Gör. Dr. İpek Şenkal Ertürk**
Ankara Üniversitesi
- Arş. Gör. Dr. Nağme Gör**
İstanbul Medipol Üniversitesi
- Arş. Gör. Dr. Burcu Kömürcü**
Ankara Üniversitesi
- Uzm. Dr. Hakan Erman**
Güven Hastanesi
- Arş. Gör. Cansu Alsancak Akbulut**
Ankara Üniversitesi
- Arş. Gör. Esra Angın**
Kırıkkale Üniversitesi
- Arş. Gör. Derya Özbek Şimşek**
Orta Doğu Teknik Üniversitesi
- Arş. Gör. Gülru Yeşilkanat**
Tayyip Erdoğan Üniversitesi
- Arş. Gör. Turan Gündüz**
Akdeniz Üniversitesi
- Arş. Gör. Gülşen Kaynar**
Ankara Üniversitesi
- Uzm. Psk. Berge Engür**
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
- Arş. Gör. Ahmet Furkan Tosyalı**
Düzce Üniversitesi
- Arş. Gör. Ezgi Trak**
Hacettepe Üniversitesi

İçindekiler/Contents

Editörden/Editorial

Yazarlar için Bilgiler/Submission Guidelines

Özgün Makale/Original Article

Şizofrenide otobiyografik bellek: Hastalık ve başarı anılarının özgülüğü, işlevleri ve fenomenolojik özellikleri / Autobiographical memory in schizophrenia: Specificity, functions and phenomenological characteristics of illness- and achievement-related memories

E. Emir, A. Mutlutürk.....1

Duygu düzenleme stratejilerinin obsesif kompulsif bozukluk ile ilişkisi: Deneysel bir çalışma / The relationship between emotion regulation strategies and obsessive-compulsive disorder: An experimental study

T. Çapar Taşkesen, M. Inozu.....18

Obsesif istem dışı düşüncelerin Bilişsel-Davranışçı Modelinin anlık ve geriye dönük ölçümler ile incelenmesi: Deneyim örnekleme yöntemine dair bir ön çalışma / Examination of the Cognitive-Behavioral Model of obsessive intrusive thoughts with momentary and retrospective measures: A preliminary study of the experience sampling method

G. Durna, O. Yorulmaz.....34

Feelings of fraud among women in Turkey: Prevalence and demographic risk factors of the Impostor Phenomenon / Türkiye'deki kadınlarda sahtelik hisleri: Sahtekâr fenomeninin yaygınlığı ve demografik risk faktörleri

G. Özdemir Planlı.....55

Kovid-19 kaynaklı endişenin yaygın anksiyete bozukluğuna etkisinde bilinçli farkındalık, bilişsel kontrol ve bilişsel esneklik değişkenlerinin aracı rolü / The mediating role of mindfulness, cognitive control, and cognitive flexibility on the relationship between Covid-19 concerns and generalized anxiety disorder

Y. Meral, İ. Yakın, G. Çarboğa, Ö. E. Bayram.....71

Obsesif Güvensizlik Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi / Adaptation of the Obsessive Distrust Inventory to Turkish and investigation of its psychometric

Ş. Açar, M. Inozu.....85

Internet-based grief therapy program for bereaved individuals at risk: A case series study / Risk altındaki yaşlı bireylere yönelik internet temelli yas terapi programı: Bir vaka serisi çalışması

S. Baş, O. Yorulmaz.....101

Beyond symptom classification: Analyzing subjectivity of people diagnosed with obsessive compulsive disorder through Lacanian Discourse Analysis perspective / Semptom bazlı sınıflamanın ötesinde: Obsesif kompulsif bozukluk tanısı alan kişilerin öznelliğinin Lacanyen Söylem Analizi perspektifiyle incelenmesi
S. Baltacı, S. Sarı, T. Gençöz.....114

Determining a subset of discrete emotion-evoking images from the international affective picture system in a Turkish sample / Uluslararası duygusal resim sisteminde ayırık duygu uyandıran görüntülerin Türk örnekleminde bir alt kümesinin belirlenmesi
D. Doğan, B. Cangöz Tavat.....125

Derleme/Review

Masa oyunu uzmanlığı üzerine bir derleme: Zekâ uzman performansın belirleyicisi midir? / A review about board game expertise: Is intelligence a determinant of expert performance?
H. K. Aydın.....140

Editörden/Editorial

Değerli Okuyucularımız,

Klinik Psikoloji Dergisinin (KPD) 2024 yılı Nisan sayısı ile siz değerli okuyucularımızla buluşuyoruz. Bu sayının ortaya çıkmasında gerek hakem olarak gerekse yazar olarak katkı sağlayan ve destek olan tüm bilim insanlarına teşekkürlerimizi sunarız.

Keyifli okumalar dileriz.

Saygılarımızla,

Dr. Cihat ÇELİK

Editörler Kurulu a.

25 Nisan 2024

Yayın Süreci

Klinik Psikoloji Dergisine (KPD) yüklenen tüm yazılar ilk olarak Editör tarafından gözden geçirilir. Gözden geçirilen yazılardan yaklaşık %40'ı, derginin kapsamı ile ilgili olmadığı veya yayımlanabilecek öncelikte veya nitelikte olmadığı düşünöldüğünden, ileri bir hakem değerlendirmesine gönderilmeden reddedilir. Diğer tüm yazılara ise, konusuna göre Editörler Kurulundan bir Editör atanır. İlgili yazı, değerlendirme için en az iki farklı hakeme gönderilir.

KPD, değerlendirme sürecinde **ÇİFT-KÖR** (double-blind) bir yöntem kullanır. Bir başka ifadeyle, ilgili yazının yazar(lar)ı, yazının hangi hakemlere gönderildiğini bilmediği gibi, yazıya atanan hakemler de yazının hangi yazar(lar)a ait olduğunu bilmez. Bu doğrultuda yazarlardan, herhangi bir kimlik bilgisine işaret eden bilgiyi makale dosyalarında paylaşmamaları (Word dosyasının özelliklerinden yazar bilgilerini kaldırmaları ve başlık sayfasını ayrı bir dosya olarak yüklemeleri beklenmektedir.

Yazıya atanan Editör, hakemlerden gelen öneriler veya yorumlar doğrultusunda, yazının kabul edilmesi, reddedilmesi veya revize edilmesi yönünde karar verir. Yazıya ilişkin revizyon (düzeltme) talebi, revize edilen yazının kabul edileceğine ilişkin bir garanti vermez. Revize edilen yazılar, ilgili Editör tarafından incelenir (gerekli görülmesi halinde tekrardan Hakemlerin görüşleri alınarak) ve kabul, ret veya revizyon kararlarından biri verilir.

Bir yazının Çevrimiçi Makale Kabul Sistemine (www.ejmanager.com/my/jcpr) yüklenmesinden ilk kararın (red veya hakem değerlendirmesine gönderilmesi) verilmesine kadar geçen süre ortalama **10 gündür**. Makalenin hakemler tarafından değerlendirilme ve Editör tarafından karar verilme süreci ise ortalama **50 gündür**. Dergi istatistiklerine ilişkin detaylı bilgilere ulaşmak için lütfen [tıklayınız](#).

Makale Gönderme

KPD makale değerlendirmeleri EJManager online dergi düzenleme sistemi üzerinden gerçekleştirilmektedir. Oturum açmak için [tıklayınız](#). KPD'ye yayımlanması için ilk kez yazı gönderecek yazar(lar)ın üye kaydı yapması gerekmektedir. Üye olmak ve yazınızı göndermek için lütfen [tıklayınız](#).

Yayın ve Yazım Kuralları

Sayfa Düzeni ve Dil

- KPD'nin yayın dili, Türkçe ve İngilizcedir.
- KPD'ye gönderilecek yazılar için sayfa sınırlaması yoktur.
- Gönderilecek yazıların, Microsoft Office Word programında (2007 ve üzeri sürümlerde) A4 kâğıt boyutunda, çift aralıklı (double-spaced) olarak yazılması gerekmektedir.
- Kaynaklar, alıntılar, ekil, grafik ve tablolar, ekil ve tablo açıklamaları dâhil olmak üzere tüm metin çift aralıklı olarak yazılmalı, tüm kenar boşlukları 2,5 cm. olarak düzenlenmelidir (Daha geniş ölçülerde düzenlenmesi gereken tablolarınızı sayfa yönlendirmesini yatay hale getirerek düzenleyebilirsiniz).
- Yazılar sırasıyla başlık (Türkçe ve İngilizce), öz (Türkçe ve İngilizce), anahtar kelimeler, ana metin, kaynaklar, ekler, tablolar, ekil başlıkları ve şekiller bölümlerini içermelidir.
- Öz, kaynaklar, ekler, tablolar, ekil başlıkları ve şekiller bölümlerinin her biri ayrı sayfadan başlamalıdır. Yazının giriş, yöntem, bulgular, tartışma ve sonuç ve öneriler bölümlerine ise ayrı sayfadan başlanmamalıdır. Bir bölüm bittikten sonra, diğer bölüm aynı sayfa içerisinde devam etmelidir.
- Kaynaklar, ekler, tablolar, ekil başlıkları ve şekiller dâhil olmak üzere tüm sayfalar sıralı bir biçimde numaralandırılmalıdır. Sayfa numaralandırması her sayfanın sağ üst köşesinde, sol yanında kısa başlık olacak şekilde konumlandırılmalıdır.

- Yazılarda, yabancı sözcükler yerine olabildiğince Türkçe sözcükler kullanılmalıdır (kaynak olarak Türk Dil Kurumu'nun yazım kılavuzuna **başvurabilirsiniz**). Türkçede yaygın olarak kullanılmayan kavramlara değinirken, kavramın yazıda ilk geçtiği yerde parantez içinde İngilizce yaygın kullanımı ya da orijinal dilindeki karşılığı verilebilir.
- Metin içerisinde kullanılacak olan kısaltmalar ilk kez kullanıldığı yerde açık bir biçimde yazılmalıdır.
- İngilizce öz/abstract bölümünün yazımında desteğe ihtiyaç duymanız halinde, ana dili İngilizce olan ya da akıcı bir biçimde İngilizce bilen bir çalışma arkadaşınızdan bu bölümü gözden geçirmesini rica edebilir ya da destek talebi için Dergi Editörü ile iletişime geçebilirsiniz.
- Yazının yayına kabul edilmesi halinde, dil editörü tarafından yazım denetimi yapılmakta ve gerekli görülen yerlerde Editörler Kurulu tarafından bazı kelimelerde ve noktalama işaretlerinde değişiklik yapılabilmektedir.

Başlık Sayfası

- Başlık sayfası, yazının başlığını, kısa başlığı, tüm yazarların ad ve soyadını, unvanını, açık adresini, çalıştığı kurumu ve ORCID numaralarını içermelidir. Yazışmaları takip edecek sorumlu yazarın (corresponding author) açık adresi ve iletişim bilgileri (telefon ve mail adresi) açık bir şekilde ayrıca yazılmalıdır.
- Sisteme yüklenen bir yazının tüm yazarlarına ait yukarıda ifade edilen bilgilerin, yazının başlık sayfası haricindeki hiçbir yerinde **yer almaması gerekmektedir**.
- Yazar(lar) tarafından **Çıkar Çatışması Beyanı** bu kısma eklenmelidir.
- Yazar notları (eğer var ise), bu kısımda verilmelidir. Tez çalışmaları, proje çalışmaları ve çeşitli kurumlar tarafından desteklenen (fonlanan) çalışmaların bildirilmesinde ve çalışmaya katkı sağlayan diğer kişi ve kuruluşlara yapılacak olan teşekkürlerde bu kısım kullanılmalıdır.
- Yazı başlığı en fazla 15-20 kelimedenden, kısa başlık ise en fazla 4-6 kelimedenden oluşmalıdır.
- Başlık sayfası, sistem üzerinden gönderilecek ana metnin içinde yer **almamalı**; “baslıksayfası” adıyla **ayrı bir dosya olarak Ek Dosyalar (Additional Files) kısmına yüklenmelidir**.

Öz ve Anahtar Kelimeler

- Öz hem Türkçe hem de İngilizce olarak her iki dilde hazırlanmalıdır. Türkçe olarak gönderilecek yayınlar, İngilizce “Abstract” içermelidir. Benzer şekilde, İngilizce olarak yazılan bir yayının, Türkçe “Öz” içermelidir.
- Türkçe ‘Öz’ ve İngilizce ‘Abstract’ başlıkları altında hazırlanacak olan bölümler, 150-250 kelime aralığında olmalıdır. Öz/Abstract bölümlerinde alt-başlıklara (giriş, yöntem vb.), atıflara ve kısaltmalara yer verilmemelidir.
- Öz ve Abstract bölümlerinin başında Türkçe ve İngilizce tam başlıklar yer almalıdır.
- Görgül araştırma yazılarında, öz bölümünün ilk cümlesinde çalışmanın konusu ile ilişkili genel bir alanyazın bilgisi verildikten sonra çalışmanın amacı, yöntemi (çalışma deseni, temel ölçme araçları ve katılımcıların yaş aralığı), bulguları (temel sonuçlar) ve klinik önemine ilişkin bilgiler kısa bir biçimde ele alınmalıdır. Derleme yazılarının öz bölümünün ilk cümlesinde çalışmanın konusu ile ilişkili genel bir alanyazın bilgisi verildikten sonra, derlemenin amacı, yöntemi (veri kaynakları) ve sonucu (olası uygulamalar, klinik doğurgular ve ilerleyen çalışmalara öneriler) ele alınmalıdır.
- Türkçe Öz bölümünün altında ‘Anahtar kelimeler’ ve İngilizce Öz bölümünün altında ‘Key words’ başlıkları kullanılarak 4-6 anahtar kelime veya kısa ifade verilmelidir. Anahtar kelimeler dizinlerde kullanılacağı için yazının konusunu net bir şekilde ifade etmelidir.
- Türkçe ve İngilizce özün her biri yeni bir sayfadan başlamalıdır.

Ana Metin

- Görgül araştırmalarda ve meta-analiz çalışmalarında ana metin giriş, yöntem, bulgular, tartışma ve sonuç ve öneriler bölümlerinden oluşmalıdır. Diğer yazı türlerinde, yazının içeriğine uygun alt başlıklar seçilebilir. Tüm yazılarda ilerleyen çalışmalara yön verecek sonuç ve önerilere ayrı bir bölüm başlığı altında mutlaka değinilmelidir.
- Ana metnin ilk sayfasında, “giriş” başlığı verilmemeli, bunun yerine yazının başlığı yer almalıdır.
- Giriş bölümünde, araştırmanın konusu ile uyumlu olarak alanyazında yapılan diğer çalışmaların bulguları ve kuramsal bilgiler, araştırmanın amacı ve/veya hipotezleri yer almalıdır.

- Çalışmanın yöntem bölümü örneklem, veri toplama araçları, istatistiksel analizler ve işlem olmak üzere 4 alt başlıkta sunulmalıdır.
- Yöntem bölümünün işlem kısmında veya örneklemin tanımlandığı kısımda, ilgili araştırmaya ilişkin etik kurul onay bilgileri (onay veren kurumun adı, toplantı karar sayısı ve tarihi) mutlaka belirtilmelidir. Aynı bilgiler, bu bölümün dışında, ilgili yazının kaynaklar bölümünden önce de “Etik İlkeler Uyumluk” başlığı altında ifade edilmelidir (Ayrıntılı bilgi için bkz. *Etik İlkeler Uyumluk Politikası*).
- Bulgular bölümünde, istatistiksel olarak anlamlı bulguların raporlanmasında testin istatistiksel değeri, serbestlik derecesi ve anlamlılık dereceleri mutlaka belirtilmelidir. Anlamlı olmayan bulgular raporlanmalı ancak bu bulgular için istatistiksel değerler verilmemelidir.
- Bulguların raporlanmasında, Amerikan Psikologlar Birliği’nin yayın ilkeleri (bkz. Publication Manual of American Psychological Association-7th Edition) dikkate alınmalıdır. Özellikle, p, F ve B gibi istatistiksel değerlerin italik yazılması ve istatistiksel analizlerin anlamlılığına işaret eden p değerlerinin açık bir şekilde yazılması (örn., $p = .032$) beklenmektedir.
- Tartışma bölümünde, bulguların alanyazın ile ilişkisine ek olarak çalışmanın klinik doğurguları da değerlendirilmelidir. Ayrıca bu bölümde çalışmanın yöntemine ilişkin sınırlılıklara da yer verilmelidir.
- Tartışma bölümünün sonunda, sonuç ve öneriler alt başlığı altında çalışmanın gelecek çalışmalara yön verecek sonuçları ve yazarların önerileri yer almalıdır.

Kaynaklar

- KPD, genel politika olarak Amerikan Psikologlar Birliği’nin yayın ilkelerini (bkz. Publication Manual of American Psychological Association-7th Edition) benimsemektedir. Dergiye gönderilen yazılara katkı sağlayan her araştırmacı, bu el kitabında belirtilen yazım ve yayın ilkelerine uymakla ve bu el kitabına atıf yapmakla yükümlüdür. Yazım kurallarına ve yayın ilkelerine uymayan yazılar dergide değerlendirilmeye alınmaz.
- Metinde yer alan kaynakların doğruluğundan yazarlar sorumludur. Metnin yazımında kullanılan tüm kaynaklar hem metin içerisinde hem de metnin sonunda yer alan “Kaynaklar” bölümünde yer almalıdır. Kaynaklar bölümüne yeni bir sayfadan başlanmalı ve kullanılan kaynaklar alfabetik sırayla, asılı paragraf (0,5 cm ölçüsünde) formatında listelenmelidir:

Örnek

Savaşır, I. ve Şahin, N. (1995). Wechsler Çocuklar İçin Zekâ Ölçeği (WÇZÖ-R) El Kitabı. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

- Metin içerisinde yapılan atıflar yalnızca kullanılan kaynağın yazarlarının soyadlarını ve yayın yılını içermelidir. Kullanılan kaynaktaki yazar sayısı 1 veya 2 ise kaynağın ilk kullanıldığı yerde tüm yazarların soyadları verilir. Kullanılan kaynaktaki yazar sayısı 3’ten fazla ise metnin her yerinde ilk yazarın soyadına ek olarak “ve ark./ve arkadaşları” ifadeleri kullanılmalıdır. Örnekler aşağıda sunulmuştur:

Çelik (2017) ...

Yiğit ve Çelik (2016)...

Hisli Şahin ve arkadaşları (2010) ...

Guzey ve Yiğit’e (1992) göre ...

(Erden ve ark., 2020).

- Kaynaklara ilişkin diğer yazım kuralları ile ilgili olarak lütfen Amerika Psikologlar Birliği’nin yayın ilkeleri el kitabının (bkz. Publication Manual of American Psychological Association, 7. Baskı) 8., 9. ve 10. Bölümlerine bakınız. Ayrıca, akademik yazım kurallarına ilişkin Türkçe bir kaynağa bu [linkten](#) ulaşabilirsiniz.
- Kaynaklar, yeni bir sayfadan başlamalıdır. Kaynak vermeye ilişkin temel örnekler aşağıda sunulmuştur:

Dergi Makalesi Formatı

Yazar, Y., Yazar, Y., Yazar, Y. ve Yazar Y.Y. (Yıl). Makalenin adı. Süreli Yayının Adı, Cilt(Süreli yayının sayısı), sayfa aralığı. DOI numarası

Örnek

Şenkal Ertürk, İ. ve Kömürcü, B. (2017). Şizofreninin tekrarlanması ailede duygu dışavurumunun önemi ve sonuçları üzerine bir derleme. Klinik Psikoloji Dergisi, 1(1), 44-51.

Kitap Formatı

Örnek

Savaşır, I. ve Şahin, N. (1995). Wechsler Çocuklar İçin Zekâ Ölçeği (WÇZÖ-R) El Kitabı. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

Kitap Bölümü Formatı

Yazar, Y., Yazar, Y. ve Yazar, Y. (Yıl). Kitap bölümünün adı. Kitabın adı (Baskı sayısı) içinde (Cilt, Sayfa aralığı). Basım Yeri: Yayınevi.

Örnek

Kağıtçıbaşı, Ç. (1997). Individualism and Collectivism. Handbook of Cross-cultural Psychology: Social behavior and applications (2. baskı) içinde (3, 1-49). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

Tablolar, Şekil Başlıkları ve Şekiller

- Tablolar, Şekil Başlıkları ve Şekiller yazarların isteği doğrultusunda ya metin içerisinde ya da metnin sonunda verilebilir. Metnin sonunda verilmesi durumunda, Kaynaklar bölümünden sonra sırasıyla Tablolar, Şekil Başlıkları, Şekiller ve Ekler bölümleri şeklinde yer almalıdır. Bu bölümlerin her birine yeni bir sayfadan başlanmalıdır.
- Tablolar Microsoft Word programının tablo oluşturma ve düzenleme özellikleri kullanılarak hazırlanmalıdır. Tablo numarası ve Tablo başlığı için ayrı bir sayfa kullanılmamalı, bu bilgiler her bir tablonun üstünde kelimelerin baş harfleri büyük olacak şekilde yazılmalıdır. Tablolarda kullanılan istatistiksel bulgular kısaltmalarla ifade edilmelidir.
- Şekil numarası ve şekil başlıkları tek bir sayfa içerisinde kelimelerin baş harfleri büyük olarak yazılmalıdır. Şekillerin adı, tanımı, başlığı şekillerin üzerinde değil, altında yer almalıdır.
- Gönderilecek şekiller, çözünürlük açısından en az 300 DPI düzeyinde olmalıdır. Şekiller hazırlanırken, Power Point veya online araçlar (örn., lucidchart) kullanılması önerilmektedir.
- Gönderilecek olan tablo ve şekillerin toplam sayısı 6'yı geçmemelidir.

Ekler

- Ekler bölümü metnin en sonunda yer almalıdır.
- Ekler bölümünde, ölçek geliştirme veya uyarlama çalışması gönderen yazarlar, bu ölçüm araçlarına ilişkin formlara bu kısımda yer verebilirler.
- Metin içinde yer verilecek ekler kısmına, araştırmada kullanılan tüm ölçüm araçları, onam formları veya etik kurul formları eklenmemelidir (ayrıntılı bilgi ve işlemler için Bkz. Etik İlkeler Uyumluk Politikası)

Dergi Yayın Politikaları

Etik İlkeler Uyumluk Politikası

KPD'ye gönderilen yazılara katkı sağlayan tüm araştırmacılar, Amerikan Psikologlar Birliği ve Türk Psikologlar Derneği tarafından yayımlanmış olan etik yönetmelikler doğrultusunda her türlü araştırma ve yayın etiği pratiğine uymakla yükümlüdürler. Türk Psikologlar Derneği Etik Yönetmeliği'ne [bu linkten](#) ve Amerikan Psikologlar Birliği'nin Etik Kodlarına ise [bu linkten](#) ulaşabilirsiniz. Ayrıca, KPD **International Committee of Medical Journal Editors**'in önerileri doğrultusunda **Committee on Publication Ethics**'in Editörler ve Yazarlar için Uluslararası Standartlarını kabul ettiğini ve yayınlarında dikkate aldığıni beyan etmektedir. Ayrıntılı bilgi için [tıklayınız](#). Araştırma ve yayın etiğine uymayan yazılar, Yayın Kurulu tarafından incelenir ve değerlendirmeye alınmaz.

KDP'ye gönderilen araştırma yazıları ve olgu sunumlarında, ilgili yazının etik kurul onayına ilişkin bilgiler (onay veren kurum, karar sayısı ve tarihi), Yöntem bölümünde İşlem veya Örneklem bölümlerinden birinde ifade edilmeli ve makale yükleme sistemine "etikkurul" adıyla dosya olarak yüklenmelidir. Bunun yanı sıra, aynı bilgiler, Kaynaklar kısmının hemen öncesinde, "Etik İlkeler Uyumluk" başlığı altında tekrar aktarılmalıdır.

Yazarlara ilişkin etik kurallar ve ilkeler aşağıda sıralanmıştır:

- KPD'ye yüklenecek tüm yazıların özgün olması, daha önce başka bir yerde yayımlanmamış olması ya da aynı anda birden fazla dergiye değerlendirme için gönderilmemiş yazılar olması gerekmektedir. Poster, sözlü sunum ya da tez makalesi ise bunun yazar notları şeklinde başlık sayfasında belirtilmesi gerekmektedir (Bkz. Başlık Sayfası).
- Yazılarda ifade edilen düşüncelerden yazarları sorumludur.
- Yayın sayısının artırılması amacıyla bir çalışma birden fazla parçaya bölünerek yayımlanamaz.
- Makalenin hipotezlerinin doğrulanması veya sonucunun desteklenmesi amacıyla veri üretilemez ve/veya veriler üzerinde oynanamaz.
- Daha önce yayımlanmış bir makale, kitap veya metinde yer alan hiçbir ifade yazarların kendisi yazmış gibi sunulamaz. Yazarlar, faydalandıkları tüm kaynaklara atıf vermekle yükümlüdür.
- Bir makale gönderilmeden önce, sorumlu yazar makalenin tüm yazarlarından izin almalıdır.
- Bir makalenin tüm yazarları çalışmanın bulgularının doğruluğundan sorumludur.
- Yazar sıralaması makale gönderilmeden önce belirlenmiş olmalıdır. Makalenin kabulünden sonra yazar sıralamasında yapılması istenen herhangi bir değişiklik kabul edilmez. Yazar ekleme talebi ise yalnızca makalenin revizyon aşamasında değerlendirmeye alınır.
- KPD'de yayımlanan her araştırma için, araştırmacılar çalışmanın verilerini 5 (beş) yıl süre ile saklamakla yükümlüdürler. Gerekli görüldüğü durumlarda, yazıların verileri ve analiz dosyaları yazarlardan istenebilir.
- Yazarlar olası bir çıkar çatışmasını (örn. çalışmaya fon sağlayan kurumlar) bildirmekle yükümlüdür.
- Yazarlar araştırma süresince, veri topladıkları katılımcıları araştırma hakkında bilgilendirmekle ve katılımcılarından Bilgilendirilmiş Onam Formu almakla sorumludur.

Hakemler veya Editörler makale değerlendirme sürecinde bu etik kurallara uyulmadığından şüphelenirlerse makaleyi reddetmekle, eğer makale yayımlanmışsa makaleyi geri çekmekle yükümlüdür. Makalenin geri çekilmesi, makalenin online platformda görülmeye devam etmesi ancak etik sebeplerle geri çekildiğine dair işaretlenmesi anlamına gelmektedir.

KPD'de yayımlanan tüm makalelerden yalnızca kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir. Alıntı yapılan yazıların içeriğindeki hatalı bilgilerden alıntıyı yapan ve yayımlayan kişi ya da kuruluşlar yasalar karşısında sorumludur.

İntihal Politikası

iThenticate – İntihali Engelleme Programı, akademik çalışmalardaki intihalleri tespit etmek amacıyla KPD tarafından kullanılmaktadır. Program doğrudan akademik yayınların değerlendirilmesi ile ilgili kapsamlı bir akademik içeriğe sahiptir. iThenticate'e yüklenen her belge büyük bir veri tabanındaki belgelerle karşılaştırılmaktadır. Bu veri tabanı içinde 90.000'den fazla önemli gazete, dergi, süreli yayınlar ve kitapların yanı sıra tüm bunlara ek olarak 17 milyardan fazla web sayfası ve arşivi bulunmaktadır. iThenticate, 70.000'den fazla bilimsel dergiden gelen 30 milyon üzerindeki içeriğin ve 150'den fazla yayınevinden 86 milyon üzeri makalenin bulunduğu veri tabanlarını kontrol etmektedir. Yayıncı ortakları arasında CrossRef, Gale, Emerald, ABC-CLIO, SAGE Reference, Oxford University Press, IEEE, Elsevier, Nature Publishing, Ovid, Taylor&Francis, PubMed, Pearson, McGrawHill, Wiley ve EBSCOhost gibi büyük yayınevleri bulunmaktadır. KPD'ye çalışmalarını gönderen yazarlar etik ihlal yapmadıklarını beyan etmiş sayılırlar. iThenticate programı aracılığıyla intihal yaptığı tespit edilen yazarların eserlerine dergimizde yer verilmez. Bu konuyla ilgili rapor yazara ve (gerekli görülmesi halinde) ilgili kurum ve kuruluşlara gönderilir.

Açık Erişim Politikası

KPD, açık erişimli bir dergidir. Bu bağlamda KPD, Budapeşte Açık Erişim Hareketine (Budapest Open Access Initiative-BOAI) taraf olmuştur. BOAI'ye göre Açık Erişim, “[hakem değerlendirmesinden geçmiş bilimsel literatürün], İnternet aracılığıyla; finansal, yasal ve teknik engeller olmaksızın, serbestçe erişilebilir, okunabilir, indirilebilir, kopyalanabilir, dağıtılabilir, basılabilir, taranabilir, tam metinlere bağlantı verilebilir, dizinlenebilir, yazılma veri olarak aktarılabilir ve her türlü yasal amaç için kullanılabilir olması”dır. Çoğaltma ve dağıtım üzerindeki tek kısıtlama yetkisi ve bu alandaki tek telif hakkı rolü; kendi çalışmalarının bütünlüğü üzerinde kontrol sahibi olabilmeleri, gerektiği gibi tanınmalarının ve alıntılanmalarının sağlanması için, yazarlara verilmelidir.

Telif Hakkı Devri Politikası

Telif Hakkı Devri, bilginin telif hakkı yasası kapsamında korunmasını ve dağıtılmasını korumayı sağlama amacı taşımaktadır. KPD'de yayımlanmak üzere kabul edilen yazıların basılı ve elektronik kopyasına ilişkin telif hakkı Klinik Psikoloji Araştırmaları Derneği'ne devredilir. Bu doğrultuda, yazının kabulünden sonra yazının sorumlu yazarı tarafından, tüm yazarları adına “**KPD Telif Hakları Devir Formu**”nun doldurulup imzalanarak, editor@klinikpsikoloji.org adresine gönderilmesi gerekmektedir. KPD Telif Hakları Devir Formunu indirmek için [tıklayınız](#).

Ücret Politikası

KPD, sisteme yüklenen veya kabul edilen yazılar için yazarlardan herhangi bir “başvuru ya da işlem ücreti” talep etmez. Benzer şekilde, KPD yayınlanan makale ve yazılar için yazarlara ücret ödemez. Ayrıca, yayına kabul edilen yazılara KPD tarafından DOI ataması gerçekleştirilmekte ve bu işlem için yazar(lar)dan ücret talep edilmemektedir.

Kabul Sonrası İşlemler

Makaleniz KPD'de yayına kabul aldıktan sonra, sırasıyla Telif Hakkı Devri, DOI ataması, Türkçe/İngilizce dil düzeltisi, dizgi, düzeltme okuması (proof-reading), online ilk baskı ve baskı aşamaları gerçekleşir.

Telif Hakkı Devri

Yayına kabul edilen bir yazının basılı ve elektronik kopyasına ilişkin telif hakkı Klinik Psikoloji Araştırmaları Derneği'ne devredilir. Bu doğrultuda, yazının kabulünden sonra yazının sorumlu yazarı tarafından “KPD Telif Hakları Devri Formu” imzalanarak sisteme yüklenmelidir (Bkz. *Telif Hakkı Devri Politikası*).

Türkçe/İngilizce Dil Düzeltisi ve Dizgi

Editörler ve hakemlerin makalenizi uygun bir biçimde değerlendirebilmesi için metnin iyi ve anlaşılır bir dille yazılmış olması gerekmektedir. Eğer makalenizi İngilizce olarak yazmışsanız, anadili İngilizce olan bir başka meslektaşınızdan yardım isteyebilir veya profesyonel İngilizce Dil Düzelti servislerinden yararlanabilirsiniz.

Makaleniz yayına kabul aldıktan sonra, KPD'nin Dil Editörleri tarafından dilbilgisi ve yazım kuralları açısından incelenecek ve gerekli düzeltmeler gerçekleştirilecektir. Dil düzeltisi tamamlanan bir makale, yazarlar tarafından gerçekleştirilecek düzeltme okuması sonrasında dizgiye alınır.

Düzeltilme Okuması (Proof-reading)

Düzeltilme okumasının amacı, dizgiden kaynaklanan yazım ve imla hatalarının belirlenmesi ve makalenin anlamsal bütünlüğünün kontrol edilmesidir. Makalenin içeriğinde (örn., yeni bulgular, düzeltilmiş değerler, başlık, yazarlık sıralaması vb.) Editörün izni olmadan herhangi bir değişiklik yapılamaz. Düzeltilme okuması için yazar(lar)a sağlanan süre 7 gün olarak belirlenmiştir.

Online İlk Baskı ve Baskı

KPD'de yayına kabul edilen her makaleye DOI (Digital Object Identifier) numarası atanır ve sonrasında online olarak yayımlanır. Online olarak basılan bir makale yayın sırasına alınır. Sırası gelen makale, bir cilt ve sayıya atanarak baskı tamamlanır.

Peer Review Policy

The Journal of Clinical Psychology Research (JCPR) is a peer-reviewed scientific journal. All manuscripts submitted to the Journal are first reviewed by the Editor-in-Chief. Approximately 40% of the reviewed manuscripts are rejected without proceeding to a further peer-review evaluation, as they are considered not to be related to the scope of the journal or do not have the quality to be published. For all other manuscripts, an Editor (or Associate Editor) is assigned from the Editorial Board according to their subject. Manuscripts decided to proceed to peer review are sent to at least two reviewers.

This journal follows a **DOUBLE-BLIND** procedure. That is, the author(s) of the manuscript do not know to which reviewers the manuscript is sent, and the reviewers assigned to the manuscript do not know which author(s) the manuscript belongs to. **The authors, therefore, are requested not to share any self-identifying information or citations in the text (please make sure you remove personal information on your Word document and upload the title page as a separate file to the Additional Files section).**

The Editor assigned to the manuscript decides to accept, reject or revise it based on the suggestions or comments from the reviewers. Please note that a decision of revision does not imply or guarantee that the revised manuscript will be accepted. Revised articles are reviewed by the Editor (if necessary, they will be forwarded to the Reviewers again) and a decision of acceptance, rejection, or re-revision is made.

In this journal, the average time from submission to first decision is 50 days and the average time from submission to acceptance is 120 days. Please [click](#) for detailed information on journal metrics.

Online Manuscript Submission

This journal uses EJManager online submission system. Please [click](#) to log in.

To submit your manuscript to the JCPR, you must register on this online submission system. Please [click](#) for a new registration.

Submission Guidelines

Format and Language

- The submitted work should be in English or Turkish.
- There is no page limit for the submitted work to the JCPR.
- Work submitted for publication must be written in the Microsoft Office Word program (Word 2007 or higher) in A4 paper size, double-spaced, and doc/docs format using a normal, plain font (preferably 11-point Times New Roman for text).
- All text including references, quotations, figures, graphics, tables, and legends should be double-spaced, all margins should be 2.5 cm (Please note that you can arrange your tables that need to be arranged in larger dimensions by making the page orientation horizontal).
- All manuscripts should contain title, abstract, keywords, main text, references, appendices, tables, figures, and figure captions, respectively.
- Abstract, references, appendices, tables, figure captions, and figures should be started on a separate page. Introduction, method, results, discussion, and conclusion and suggestions sections should not be started on a separate page.
- All pages including references, appendices, tables, figure captions, and figures should be numbered consecutively. Page numbering should be positioned in the upper right corner of each page, with a running head on the left.
- Abbreviations should be defined at first mention and used consistently thereafter.
- If you need help with writing in English, you can ask a colleague who is a native English speaker or fluent in English to review your manuscript for clarity or contact the Editor for a support request.
- If the manuscript is accepted for publication, a Language Editor reviews your manuscript to ensure that your meaning is clear and identifies problems that require your review.

Title Page

- The title page should include title, running head, all author names and surnames, affiliations (i.e., institution, department), contact information (mail addresses; city, state, country), and all author 16-digit ORCIDs. Contact information (including e-mail and phone of the corresponding author should be written separately.
- The above-mentioned information of all authors should not be included anywhere other than the title page.
- Any acknowledgements, author notes, and disclosures/declarations (i.e., **funding, potential conflict of interest, informed consent**) should also be included on this page.
- Title of the manuscript should be concise and informative, with a maximum of 15-20 words. Running head should be a maximum of 4-6 words.
- Title page should not be included in the main text to be submitted via the online submission system; it should be uploaded as a separate file named "titlepage" to the Additional Files section.

Extended English Abstract

- When the submitted work written in Turkish is accepted to the publication, the corresponding author is asked to upload an extended English abstract in 30 days upon the acceptance.
- The extended English abstract should be concise and informative, with a maximum of **1000-2000 words** (except Tables, Figures, and References).
- **For original articles**, it should include Title (including Short Title or Running Head), Introduction, Methods, Results, Discussion and References. Any subheadings other than the headings stated above should not be used. **For other types of articles (e.g., reviews, case reports)**, there are no specific titles; the author(s) can determine main or sub-headings according to the content of the article.
- References to be used in the article should be in accordance with APA-7 format (in the English version) and should be placed at the end of the article. The author(s) should take care to use the references they used in the full text of the article as much as possible in the extended English abstract.
- If Tables or Figures are preferred to be used, all of these should also be in APA-7 format (There is no obligation to add Tables or Figures).
- Statements of Compliance with Ethical Principles and Conflict of Interest should not be included in the extended English abstract.
- It is recommended that the extended English abstract be reviewed by a professional or an expert with a good level of English. In addition, JCPER Language Editors will review the extended abstract before publication, making necessary edits.

Abstracts and Keywords

- Abstract should be in both English and Turkish. The submitted work in Turkish should contain an "Abstract" in English. Similarly, the submitted work in English should contain a Turkish "Abstract" (Öz).
- The abstracts should be between 150 and 250 words, with each starting on a new page and full titles in both English and Turkish.
- Subheadings (e.g., Introduction, Method), references, and abbreviations should not be included in the Abstract section.
- In the empirical research articles, an abstract should contain general literature related to the subject of the study, purpose, method (e.g., study design, measurement tools, and age range of the participants), results, and clinical implications. In the review articles, an abstract should contain general literature related to the subject of the study, purpose, method (data sources), and important findings (clinical implications and recommendations for future studies).
- A maximum of 4-6 keywords and short phrases which can be used for indexing purposes should be given in this section.

Main Text

- In empirical and meta-analysis research, the main text should include Introduction, Method, Results, Discussion, and Conclusion and Suggestions sections. In other article types, the authors can use subheadings suitable for the content of the manuscript. For all article types, conclusions, and suggestions that will guide future studies should be included under a separate section title.
- On the first page of the main text, the title of "Introduction" should not be given, instead, the full title of the article should be included.
- In the Introduction part, theoretical work, previous findings in accordance with the subject of the research, the purpose of the research, and/or its hypotheses should be included.
- The method part should be formed under four subheadings: Sample, Measures, Statistical Analysis, and Procedure.
- Ethics approval information (i.e., the name of the ethics committee, the number and date of ethics committee decision) must be included in the Procedure or Sample part in the Method section. The same information on ethics approval should be also included under the subheading "Compliance with Ethical Standards" just before the References section (for detailed information, see Compliance with Ethical Standards).
- In the Results section, significance level and degrees of freedom must be specified in reporting statistically significant results. Non-significant results should be reported without giving statistical values for these results.
- In reporting the results, the publication principles of the American Psychological Association (see Publication Manual of American Psychological Association-7th Edition) should be taken into consideration. In particular, statistical values such as p, F, and B should be written in italics, and p values are expected to be written clearly (e.g., $p = .032$).
- In the discussion section, in addition to discussion of the findings with the previous literature, clinical implications of the findings should also be included. Moreover, the limitations of the study should also be included in this section.

References

- This journal follows the publication principles of the American Psychological Association (see Publication Manual of American Psychological Association-7th Edition) as the style and punctuation of the reference. Every researcher who contributes to the manuscript submitted the JCPR should comply with the writing and publication principles stated in this manual and is suggested to refer to this publication. Manuscripts that do not comply with APA style will not be evaluated in the journal.
- Authors are responsible for the accuracy of the references in the text. All references used in the text should be also included in the "References." References section should be started on a new page and the references used should be listed in alphabetical order, in a hanging paragraph (0.5 cm) format.

Tables, Figure Captions, and Figures

- Tables, Figure Captions, and Figures can be given either in the text or at the end of the text as appendices. If they are given at the end of the text, they should be listed as Tables, Figure Captions, Figures, and Appendices, respectively, after the References section. Each of these sections should be started on a new page.
- Tables should be prepared by using the Microsoft Word program, with title captions with the initial letters of the words in the capital. A separate page should not be used for the table number and the table caption. Statistical results used in the tables should be expressed with abbreviations.
- Figures and tables should always be cited in text in consecutive numerical order.
- Figure and table captions should be in bold type.
- Figures should be a minimum resolution of 300 dpi. The author(s) are suggested to use PowerPoint or online tools (e.g., lucidchart).
- The number of figures and tables should be a maximum of 5-6.

Appendices

- Appendices should be at the end of the text.
- In this section, the author(s) who submit development or adaptation study of a scale can include the measurement tools regarding these measurement tools.
- Measurement tools, consent forms, or ethics committee forms used in the manuscript should not be added to this section.

Journal Policies

Compliance with Ethical Standards

All researchers who contribute to the JCPR are obliged to comply with all kinds of research and publication ethics practices in line with the ethical regulations published by the American Psychological Association and the Turkish Psychologists Association. You can access the Ethical Regulations of the Turkish Psychological Association via this [link](#) and the Ethical Codes of the American Psychological Association via this [link](#). In addition, as a member of the Committee on Publication (COPE), this journal declares to follow the recommendations of the International Standards of the COPE for Editors and Authors and takes into account in its publications. Please [click](#) for detailed information.

In original articles and case reports submitted to the JCPR, Ethics approval information (i.e., the name of the ethics committee, the number and date of ethics committee decision) must be included in the Procedure or Sample part in the Method section as well as under the subheading "Compliance with Ethical Principles" just before the References section. Moreover, an (official) document of ethics approval should be uploaded as a file under the name of "ethicsapproval" via the online submission system (i.e., Additional Files).

The ethical rules and principles include the following:

- All manuscripts submitted to this journal should be original and should not have been published elsewhere in any form or language (partially or in full) unless the new work concerns an expansion of previous work.
- The manuscript should not be submitted to more than one journal for simultaneous consideration.
- Author(s) are responsible for the opinions expressed in the manuscripts.
- A single study should not be split up into several parts to increase the quantity of submissions and submitted to various journals or to one journal over time.
- Results should be presented clearly, honestly, and without fabrication, falsification, or inappropriate data manipulation.
- No data, text, or theories by others are presented as if they were the author's own ('plagiarism'). The authors should cite all scientific work used in the text.
- Before a manuscript is submitted, all authors should approve the final version of the manuscript.
- All authors are responsible for the accuracy of the study's findings.
- The order of the authors should be determined before the article is submitted. Please note that any change request in authorship should be explained in detail and that changes to authorship cannot be made after acceptance of a manuscript.
- For each article published in the JCPR, researchers are obliged to keep the data of the study for 5(five) years. If deemed necessary, the data and analysis files can be requested from the authors.
- **Authors are obliged to report a potential conflict of interest (e.g., institutions that fund the study).**
- **All authors are requested to include information regarding informed consent if the study involved human participants.**

Reviewers or Editors are obliged to reject the article if they suspect that these ethical rules are not followed and withdraw the article if the article has been published. Withdrawal of the article means that the article continues to appear online but is flagged as being withdrawn for ethical reasons.

All articles published in the JCPR can be cited only by using appropriate referencing. Individuals or organizations that cite and publish erroneous information in the content of the quoted articles are responsible before the law.

Plagiarism Policy

iThenticate - Plagiarism Detection Software is used by the JCPR to detect plagiarism in scientific studies. The software has comprehensive academic content directly related to the evaluation of academic publications. Each document uploaded to iThenticate is compared with documents in a large database. In this database, there are more than 90.000 important newspapers, magazines, periodicals, and books, as well as more than 17 billion web pages and archives. iThenticate controls databases with over 30 million content from more than 70,000 scientific journals and over 86 million articles from more than 150 publishers. Publisher partners include major publishers such as CrossRef, Gale, Emerald, ABC-CLIO, SAGE Reference, Oxford University Press, IEEE, Elsevier, Nature Publishing, Ovid, Taylor & Francis, PubMed, Pearson, McGraw-Hill, Wiley, and EBSCOhost. Authors who submit their work to the JCPR are deemed to have declared that they have not committed ethical violations. The works of authors found to have plagiarized through the iThenticate program are not included in our journal. The report on this issue is sent to the author(s) and (if deemed necessary) to the relevant institutions and organizations.

Open Access Policy

The JCPR is an open-access journal. In this context, JCPR became a party to the Budapest Open Access Initiative (BOAI). According to the BOAI, Open Access means “free availability on the public internet, permitting any users to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of these articles, crawl them for indexing, pass them as data to software, or use them for any other lawful purpose, without financial, legal, or technical barriers other than those inseparable from gaining access to the internet itself. The only constraint on reproduction and distribution, and the only role for copyright in this domain, should be to give authors control over the integrity of their work and the right to be properly acknowledged and cited.” The detailed information can be found via this [link](#).

Copyright Transfer Policy

Copyright Transfer is intended to ensure that information is protected and distributed under copyright law. The copyright for printed or electronic copies of the articles accepted to be published in the JCPR is transferred to the Association of Clinical Psychology Research. After the acceptance of the manuscript, "the JCPR Copyright Transfer Form" must be filled in and signed on behalf of all authors by the corresponding author of the manuscript and sent to editor@klinikpsikoloji.org.

[Click](#) to download the JCPR Copyright Transfer Form.

Publication Charge Policy

This journal does not charge any "submission or processing fee" from the authors for manuscripts submitted or accepted. JCPR does not also make a payment to authors for accepted or published articles. In addition, for the articles accepted for publication, a DOI is assigned, with charging no fee.

Post-Acceptance Process

Upon acceptance, the following steps will take place respectively: (1) DOI assignment; (2) Turkish and English language editing; (3) Adaptation of the manuscript to journal format and typesetting; (4) Proofreading and (5) Publishing online under "Articles in Press."

Copyright Transfer Form

The copyright for printed or electronic copies of the articles accepted for publication is transferred to the Association of Clinical Psychology Research. After the acceptance of the manuscript, the "JCPR Copyright Transfer Form" must be signed by the corresponding author and uploaded to the online submission system (See **Copyright Transfer Policy**).

Language Editing

The text must be written in a good and understandable language for Editors and Reviewers to accurately evaluate your work. If you have written your article in English, you can seek help from a native English speaker/colleague or use professional English Language Proofreading services (Please note that the use of a language editing service is not a requirement for publication in this journal).

After your article is accepted for publication, it will be reviewed by the JCPR's Language Editors in terms of clarity, grammar, and spelling and necessary corrections will be made, which is followed by typesetting.

Proof Reading

The purpose of the proof is to check for typesetting or conversion errors and the completeness and accuracy of the text, tables, figure captions, and figures. Substantial changes in content (e.g., new results, corrected values, title, and authorship) are not allowed without the approval of the Editor. The time provided to the author(s) for proofreading is 7 days.

Online First

Accepted articles will be published online (without a volume and issue) after receipt of the corrected proofs, with an assigned DOI. Articles published online are placed in the queue for publication.

Şizofrenide otobiyografik bellek: Hastalık ve başarı anılarının özgüllüğü, işlevleri ve fenomenolojik özellikleri

Emirhan Emir¹ , Aysu Mutlutürk² 

Anahtar kelimeler

Anlam çıkarma, bellek işlevleri, fenomenolojik özellikler, otobiyografik bellek, özgüllük, şizofreni

Keywords

Autobiographical memory, meaning-making, memory functions, phenomenology, schizophrenia, specificity

Öz

Şizofreni hastalarının hastalık temalı anılarını sağlıklı insanlardan daha sık, başarı ile ilgili anılarını ise nadiren hatırladıkları gözlemlenmektedir. Ancak bugüne kadar şizofreni hastalarının bu hatırlama örüntüsüne konu olan hastalık ve başarı anılarını nasıl ve ne amaçla hatırladıklarını anlamaya yönelik bir araştırma yapılmamıştır. Bu çalışmanın amacı, şizofreni hastalarının hastalık ve başarı temalı anılarını özgüllük, anıdan anlam çıkarma, bellek işlevleri, fenomenolojik özellikler ve anının merkeziliği bazında karşılaştırmalı olarak incelemektir. Araştırmada şizofreni hastası katılımcılardan ($n = 30$) hastalık ve başarı ile ilgili birer anı anlatmaları ve her anıyı işlevleri (Yaşam Deneyimleri Hakkında Düşünme Ölçeği/YDHDÖ), fenomenolojik özellikleri (Otobiyografik Anı Anketi/OAA) ve anının merkeziliği (Olayların Merkeziliği Ölçeği/OMÖ) bakımından değerlendirmeleri istenmiştir. Bulgular, hastalık anılarının başarı anılarına kıyasla (1) daha özgül anlatılarla aktarıldığını; (2) daha olumsuz duygularla, zamanda geriye dönme hissinin daha yoğun deneyimlenerek ve sınırlı mekân bilgisi eşliğinde hatırlandığını göstermektedir. Ayrıca şizofreni hastalarında hem hastalık hem de başarı anılarının benlik ve sosyal işlevlerden ziyade yönlendirme işlevine hizmet ettiği bulunmuştur. Anı türüne göre bellek işlevleri, anının merkeziliği ve anıdan anlam çıkarma bakımından farklılaşma saptanmamıştır. Bu bulgular, şizofreni hastalarının hastalık temalı anılarını bellekte daha erişilebilir durumda tutabildiklerine ve bu anılar söz konusu olduğunda güçlü bir bilinçli hatırlama deneyimi yaşayabildiklerine işaret etmektedir. Anı türünden bağımsız olarak, anıların benlik ve sosyal işlevlerle daha az ilişkilendirilmesi ve anlam çıkarma düzeyinin çok düşük olması, şizofreni hastalarının anılarını benlikle ilişkilendirme ve anlamlandırma süreçlerinde sorunlar yaşayabildiklerini gösteren diğer çalışmaları destekler niteliktedir. Bulguların şizofreni hastalarının deneyimlerini benliklerine nasıl entegre ettiklerini ve şizofreninin altında yatan mekanizmaları anlamak bakımından ufuk açıcı olması ümit edilmektedir.

Abstract

Autobiographical memory in schizophrenia: Specificity, functions and phenomenological characteristics of illness- and achievement-related memories

Research has shown that people with schizophrenia remember illness-related memories more frequently than healthy controls and rarely remember achievement-related memories. To date, to the best of our knowledge, no research has been conducted to understand how and with what function schizophrenia patients remember their illness- and achievement-related memories. This study aimed to investigate this issue focusing on specificity, meaning-making, functions, phenomenology, and centrality of illness- and achievement-related memories. A group of schizophrenic patients ($n = 30$) were asked to report their memories related to their illness and achievements and evaluate each memory in terms of functions, phenomenology, and centrality. Results showed that compared to achievement-related memories, illness-related memories (1) were more specific; (2) included more negative emotions, more intense experience of traveling back in time and less information about the spatial layout. It was also found that both illness- and achievement-related memories served the directive function more than the self and the social functions. However, memory type did not impact memory functions, meaning-making, and the centrality of the event. These findings suggest that illness-related memories may be more accessible and lead to an increased conscious recollection among patients with schizophrenia. The fact that both types of memories served the self and the social functions less and included less meaning-making may support the previous findings that patients with schizophrenia may have problems in making sense of their memories and associating them with the self. We believe that our findings may provide insights into how schizophrenia patients integrate their experiences into the self, and the mechanisms underlying schizophrenia.

Atf için: Emir, E. ve Mutlutürk, A. (2024). Şizofrenide otobiyografik bellek: Hastalık ve başarı anılarının özgüllüğü, işlevleri ve fenomenolojik özellikleri. *Klinik Psikoloji Dergisi*, 8(1), 1-17.

✉ **Aysu Mutlutürk** · amutluturk@anadolu.edu.tr | ¹Uzm. Psk., SBÜ Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Toplum Ruh Sağlığı Merkezi, İstanbul, Türkiye; ²Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Eskişehir, Türkiye.

Geliş: 26.08.2022, **Düzelme:** 05.12.2022, **Kabul:** 25.12.2022

Yazar Notu: Bu çalışma, ilk yazarın yüksek lisans tez araştırmasına dayanmaktadır.



Şizofreni, genellikle bireylerin benlik sürekliliğindeki bozulmalarla tarif edilen bir hastalıktır (Bleuler, 1911/1950; Danion ve ark., 2005). Benliğin kurgulanması ve sürekliliği ise bireyin kişisel geçmişini hatırlayabilmesi ile ilişkilendirilmektedir (Brewer, 1986; Conway ve ark., 2004; Conway ve Pleydell-Pearce, 2000). Bu nedenle şizofreni hastalarının otobiyografik anılarını hatırlama süreçleri hem şizofreni hem de bellek alanında çalışan araştırmacıların ilgisini çekmektedir (D'Argembeau ve ark., 2008). Çeşitli çalışmalar şizofreni hastalarının sağlıklı gruplara kıyasla daha az sayıda anı üretmesi (Elvevåg ve ark., 2003) ya da detaylı anı üretmemesi (örn., Cuervo-Lombard ve ark., 2007; Danion ve ark., 2005; D'Argembeau ve ark., 2008) gibi otobiyografik bellek bozulmalarına işaret etmektedir. Şizofreni hastalarının hatırladıkları anılar tema yönünden incelendiğinde, anılarda en sık görülen temanın hastalık, en az görülen temanın ise başarı olduğu bulunmuştur (Berna ve ark., 2011; Raffard ve ark., 2009). Şizofreni hastalarının kendilerini hangi deneyimler bağlamında (hastalık ya da başarı) tanımladıklarına işaret edebilecek bu hatırlama örüntüsünü yönlendiren olası mekanizmalar ise bugüne kadar araştırılmamıştır.

Bu çalışmada şizofreni hastalarının *hastalık* ve *başarı* temalarıyla ilgili anıları karşılaştırmalı olarak incelenmektedir. Bu kapsamda şizofreni hastalarının hastalık ve başarı temalı anıları hem işlevsel yönleri hem de fenomenolojik özellikleri bakımından karşılaştırılmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, şizofreni hastalarının hastalık ve başarı temalı anılarına ilişkin önceki çalışmalarda elde edilen bulguları (a) işlevsel bir bakış açısıyla, (b) anıların fenomenolojik özelliklerini inceleyerek ele alması bakımından bir ilktir.

Otobiyografik Bellek: İşlevleri ve Fenomenolojisi

Otobiyografik bellek, kişinin geçmişte deneyimlediği ve benliği ile ilişkilendirdiği tüm olayları içeren bir bellek türüdür (Baddeley, 2012). Bu yönüyle otobiyografik bellek, kişinin benliğinin çekirdeğini oluşturur ve kim olduğuna dair bir özet sunar (Nelson, 1993). Otobiyografik hatırlama sırasında kişi, bir yandan hatırladığı olayın geçmişte kendisi tarafından deneyimlediğini, diğer yandan geçmişe dönerek sanki o olayı tekrar yaşıyormuş gibi hissetse de hatırlama anında şu anda ve burada olduğunun farkındadır (Tulving, 1985, 2001).

Otobiyografik bellek süreçlerini anlamının bir yolu, otobiyografik anıları işlevsel bir bakış açısıyla incelemek olabilir. Bu bakış açısı, bir anının neden hatırlandığına ya da başka bir ifadeyle, anının hatırlayan kişi tarafından ne için kullanıldığına ilişkin fikir verir. Farklı araştırmacılar otobiyografik anıların hatırlanmasına yönelik farklı işlevler önermiş olsalar da zaman içinde otobiyografik bellek işlevlerinin üç ana başlık altında derlenebileceği ileri sürülmüştür. Bunlar benlik işlevi, sosyal işlev ve yönlendirme işlevidir

(Bluck, 2003). *Benlik işlevi* otobiyografik bir anının hatırlanmasının benlik sürekliliğini sağladığı ve benlik tasarımını koruduğunu ifade eder (Bluck, 2003; Bluck ve ark., 2005; Bluck ve Habermas, 2000). Benlik işleviyle ilişkili anıların benlik değerini yükseltmede ya da duygu düzenlemede rolü olan ve diğer anılarla duygusal ve motivasyonel ilişkiler içindeki önemli anılar oldukları düşünülür (Habermas ve Bluck, 2000; Wilson ve Ross, 2003). Anıların *sosyal işlevi* genellikle sosyal ilişkileri güçlendirmek, korumak, yakınlık kurmak ve çıkardığımız dersleri başkalarıyla paylaşarak onları bilgilendirmekle ilişkilendirilir (Alea ve Bluck, 2003; Webster, 1995). *Yönlendirme işlevi* ise geçmiş deneyimin şimdi veya gelecekteki bir durumda kişiye yol göstermesidir (Bluck, 2003). Geçmiş deneyimler, bu deneyimleri anlamlandırma, bu deneyimlerden ders çıkarma ve içgörü kazanma, güncel problemlere bir çözüm sunma ve bir problem veya tehlike ortaya çıkmadan gerekli tedbirleri alma gibi amaçlarla hatırlanabilir (Bluck, 2003; Bluck ve ark., 2005; Pillemer, 2003) İnsanlar belirli bir bağlamda belirli bir amaca ve işleve hizmet edecek anılara erişebilirler.

Otobiyografik bellek süreçlerini anlamının bir diğer yolu ise kişinin hatırlama anındaki öznel deneyimlerini incelemektir. Otobiyografik anıların fenomenolojisi olarak ifade edilen bu deneyimler, anıların ne kadar canlı, detaylı, bütünlüklü bir biçimde hatırlandığı gibi özelliklerin yanı sıra kişinin hatırlanan anıyı kendi yaşadığına yönelik inancını ve anının adeta yeniden ve geçmişin birebir aynısı gibi deneyimlenmesi hislerini de içerir (Conway, 1996; Rubin ve ark., 2003; Sutin ve Robins, 2007; Wheeler ve ark., 1997). Anıların fenomenolojik özellikleri hatırlanan anı türüne ve hatırlayan kişiye göre değişebilir. Örneğin, yakın tarihli anılar eski anılardan daha canlı ve yoğun duygularla hatırlanabilir (Sutin ve Robins, 2007) ve kişi anıdaki olayları dışarıdan bakan birinin gözüyle değil de doğrudan kendi gözüyle görebilir (Eich ve ark., 2012). Evlilik ya da mezuniyet günü gibi önemli ve anlamlı olaylar uzun zaman sonra da canlı ve detaylı hatırlanabilirler (Janssen ve Murre, 2008). Benzer şekilde olumlu olaylar da genellikle canlı, detaylı ve derli toplu biçimde hatırlanırlar (D'Argembeau ve Van der Linden, 2008). Anıların fenomenolojik özellikleri ayrıca hatırlayanın kişilik özelliklerine ve stres düzeyine göre de değişiklik gösterebilir (Rasmussen ve Berntsen, 2010; Rubin ve Siegler, 2004; Sutin ve Gillath, 2009).

Şizofreni ve Otobiyografik Bellek

Şizofreni büyük oranda 20'li yaşların başında başlayan, bilişsel, duygusal, algısal ve davranışsal bozulmaların yer aldığı, işlevsellikte ağır yıkıma sebep olan kronik bir ruhsal hastalıktır. Şizofrenide kişi algısal problemlerin yarattığı gerçeklikten uzaklaşmanın yanında insan ilişkilerinden ve toplumsal faaliyetlerden uzaklaşarak iç çekilme yaşar (Insel, 2010). İç çekil-

menin etkisiyle kişinin öz bakım becerileri, işlevselliği, kişilerarası ilişkileri, yaşam becerileri ve öğrenim hayatında çeşitli problemler baş gösterir (Öztürk ve Uluşahin, 2014). Psikotik atakların yanında bilişsel bozulmaların da yaşandığı şizofreni hastalığı, kişide bellekle ilişkili problemlere de yol açar (Aleman ve ark., 1999). Klinik gözlemlerde sıklıkla şizofreni hastalarının “kim olduklarına” dair kafa karışıklığı, kısacası benlikle ilişkili problemleri olduğu tespit edilmiştir. Bazı klinisyenlerce, şizofreni benlik sürekliliğinde bir bozulma olarak tanımlanmıştır (Bleuler, 1911/1950).

Kişinin kim olduğuna ilişkin bilgileri geçmiş yaşantılarıyla ilgili hatırladıklarına ve çıkarımlarına bağlı olduğundan, otobiyografik bellek araştırmalarının benlikle ilişkili bozuklukları anlamak için önemli bir araç olabileceği düşünülmektedir (Raffard ve ark., 2009). Bu nedenle şizofreni hastalarının otobiyografik bellek süreçlerine odaklanan çeşitli çalışmalar yapılmış ve otobiyografik bellekle ilişkili bozukluklara işaret eden pek çok bulgu elde edilmiştir. Sağlıklı gruplarla kıyaslandığında şizofreni hastalarının daha az sayıda anı ürettikleri (Cuervo-Lombard ve ark., 2007; Danion ve ark., 2005; D’Argembeau ve ark., 2008; McLeod ve ark., 2006; Neumann ve ark., 2007; Riutort ve ark., 2003), hatırlama deneyimlerinin daha zayıf olduğu (Cuervo-Lombard ve ark., 2007), renkler, sesler, kokular gibi fenomenolojik detayları daha zayıf biçimde canlandırdıkları ve bilinçli bir hatırlama yapmakta zorlandıkları (Feinstein ve ark., 1998; Potheegadoo ve ark., 2012; Riutort ve ark., 2003), anılarını üçüncü kişi gözünden (Potheegadoo ve ark., 2012), daha genel bir yapıda (Potheegadoo ve ark., 2012; ancak bkz., Raffard ve ark., 2009) ve anılarından daha az anlam çıkarıp daha az içgörü kazanarak hatırladıkları (Potheegadoo ve ark., 2012; Raffard ve ark., 2010) bulunmuştur. Bu bulgular, şizofreni hastalarının zaman içinde süreklilik gösteren bir benlik algısına sahip olmakta ve dolayısıyla geçmiş deneyimlerini bugünkü benlikleriyle bağlantı kurmakta yaşadıkları zorlukların yansımaları olarak görülebilir (örn., Raffard ve ark., 2009). Bununla beraber, benlik ve otobiyografik bellek arasındaki ilişkilerin iki yönlü doğası düşünüldüğünde, otobiyografik anılardaki bu bozulmaların da tedaviye uyumu ve tedaviden alınan sonucu olumsuz yönde etkileyebileceği ileri sürülmektedir (Drake ve ark., 2007; Lincoln ve ark., 2007).

Şizofreni hastalarının otobiyografik anılarıyla ilgili bir diğer ilginç bulgu, kişilerin kendilerini nasıl tanımladıklarıyla ilişkili bir otobiyografik anı türü olan benlik tanımlayıcı anıların (self-defining memory; Singer ve Moffitt, 1991) şizofreni hastalarından oluşan bir örnekleme incelenmesiyle ortaya çıkmıştır. Bu çalışmalarda şizofreni hastalarının benlik tanımlayıcı anıları; yaşam tehdidi, eğlence, ilişkiler, başarı/başarısızlık, utanç/suçluluk, hastaneye yatış/damgalanma ve madde kullanımı temalarına odaklanılarak incelenmiştir (Raffard ve ark., 2009, 2010). Sonuç olarak, şizofreni

hastalarının benlik tanımlayıcı anılarında sağlıklı insanlara kıyasla başarı temalı anıların daha az sayıda olduğu gösterilmiş, başarısızlık temalı anılarında ise anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu bulgular, hastalığın erken dönemlerinde başlayan sosyal geri çekilme, damgalanma ve bilişsel bozulmalar nedeniyle hastaların potansiyel başarı deneyimlerinden mahrum kaldığı yönünde yorumlanmıştır (Raffard ve ark., 2009, 2010). Öte yandan, şizofreni hastalarının benlik tanımlayıcı anılarının önemli bir bölümü *hastalıkla* ilgili temalar barındırmaktadır (Berna ve ark., 2011; Raffard ve ark., 2009). Şizofreni hastalarının benlik tanımlayıcı anılarının daha çok hastalıkla ilgili olması, bu kişilerin benlik algısına ve kendilerini nasıl tanımladıklarına ilişkin önemli bilgileri içeriyor olabilir. Bu nedenle hastalıkla ilgili anıları ayrıca ele almak ve bu anıları nadiren erişilebilen başarı anılarıyla karşılaştırmalı olarak inceleyip, nasıl farklılaştıklarını tespit etmek şizofreni hastalarının benlik tasarımlarını ve hastalıktan nasıl etkilendiklerini anlamak bakımından önemli bulgular sağlayabilir. Bugüne kadarki çalışmalarda şizofreni hastalarının hastalık ve başarı anılarının birbirlerinden tam olarak nasıl farklılaştığını gösterecek bir çalışma yapılmamıştır. Mevcut çalışma ilgili alanyazındaki bu boşluğu doldurmayı hedeflemektedir. Bu amaçla şizofreni hastalarından bir hastalık ve bir başarı anısı anlatmaları ve bu anıları çeşitli ölçekler aracılığıyla işlevleri, fenomenolojik özellikleri ve yaşamlarındaki merkezilikleri bakımından değerlendirmeleri istenmiştir. Böylece araştırmada şizofreni hastalarının başarı anılarına kıyasla hastalık anılarının (1) benlik işlevine daha fazla hizmet edip etmediği, (2) benlik algısı üzerindeki olası etkileri nedeniyle daha güçlü bir bilinçli hatırlama deneyimi içerip içermediği, (3) daha canlı, detaylı ve (4) daha özgül biçimde hatırlanıp hatırlanmadığı sorularına cevap aranmaktadır.

Araştırmanın temel sorularına cevap aranırken ortaya çıkabilecek karıştırıcı etkilerin kontrol edilebilmesi için bazı ölçekler kullanılmıştır. Bu ölçeklerden biri, araştırmaya katılan şizofreni hastalarının belirtilerini betimleyebilmek için kullanılan Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeğidir (PNSÖ). Şizofreni geniş bir belirti yelpazesine sahiptir ve her birey belirtileri aynı derecede göstermez. Birbirine yakın belirtiler gösteren şizofreni hastalarının düşünce ve davranış süreçleri hastalıktan benzer şekilde etkilenebilir (Buchanan, 2007). Bu nedenle katılımcıların gösterdiği belirtilerin benzer olup olmadığının kontrol edilebilmesi bulguların güvenilirliğini arttıracaktır. Ayrıca anı türleri arasındaki olası farkları incelerken demans durumundan kaynaklanabilecek bellek zayıflığının karıştırıcı etkisini kontrol etmek amacıyla Mini Mental Test kullanılmıştır. Son olarak, depresyon ve anı özgüllüğü arasında bir ilişki olabileceği önceki çalışmalarda tutarlı biçimde gösterilmiştir (örn., Raes ve ark. 2006). Depresyondaki bireyler anılarını daha genel, özgül olmayan şekilde hatırlama eğilimindedirler. Mevcut çalış-

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Demografik Özellik	n	%
Medeni Durum		
Evli	6	20.00
Bekar	22	73.30
Boşanmış	2	6.70
Yaşam Şekli		
Aile	27	90.00
Yalnız	3	10.00
Eğitim Durumu		
İlkokul	8	26.70
Ortaokul	8	26.70
Lise	8	26.70
Üniversite ve üstü	6	20.00
Çalışma Durumu		
Düzenli	6	20.00
Düzensiz	7	23.30
Çalışmıyor	7	23.30
Emekli	10	33.30
Sosyoekonomik Düzey		
Düşük	11	36.70
Orta	17	56.70
Yüksek	2	6.70

mada anı türleri arasındaki olası özgüllük farkının katılımcıların depresyon düzeyine bağlı olup olmadığını inceleyebilmek için Beck Depresyon Envanteri (BDE) kullanılmıştır.

YÖNTEM

Örneklem

Araştırmanın örneklemini Bağcılar Toplum Ruh Sağlığı Merkezine kayıtlı şizofreni hastalarından oluşmuştur. Merkeze kayıtlı hastalar, uzman psikiyatristler tarafından şizofreni tanısı almıştır ve tedavi görmektedir. Çalışma süresince klinik anlamda stabil, hastaneye yatış veya ilaç değişikliği gerekmeyen, nörolojik hastalığı veya gelişimsel bozukluğu bulunmayan, son 1 ayda madde kullanım öyküsü olmayan ve benzodiazepin türevi ilaç kullanmayan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir.

Çalışmaya katılan kişilerin ($n = 30$) 18'i erkek (%60), 12'si kadındır (%40). Yaş ortalaması 37.17'dir ($SS = 8.33$; yaş aralığı: 18-45). Katılımcıların hastalık süreleri ortalaması 12.93 ($SS = 6.14$) yıl, hastaneye yatış sayısı ortalaması 3.27'dir ($SS = 3.07$). Çalışmada yer alan katılımcıların pozitif ve negatif sendrom puanları Pozitif Sendrom için -18, Negatif Sendrom için -19 arasında değişmekte ve herhangi bir uç değer gözlemlenmemektedir (Pozitif Sendrom için $Ort. = 10.63$, $SS = 3.65$; Negatif Sendrom için $Ort. = 11.07$, $SS = 3.4$; Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği için toplam $Ort. = -.43$, $SS = 5.82$). Dolayısıyla şizofreni belirtileri bakımından dikkat çekici biçimde ayrışan bir katılımcı gözlemlenmemiştir. Çalışmaya katılanların 29'u (%96.7) atipik antipsikotik, 1'i (%3.3) klasik antipsikotik ilaç tedavisi görmektedir. Bu bakımdan katılımcıların gördükleri tedavi bakımından da kayda değer bir ayrışma göstermedikleri söylenebilir. Beck Depresyon Envanteri puanı ortalaması 9.1'dir ($SS = 9.61$). Depresyon puanı 17 üzerinde olan dört katılımcı olduğu görülmüştür. Bu katılımcıların 22, 24, 36 ve 39 puan aldıkları görülmüştür. Anıların özgüllüğü, bu dört katılımcının verilerinin dahil edildiği ve edilmediği iki ayrı veri seti oluşturularak analiz edilmiş ve analiz sonuçlarında fark görülmemiştir. Bu analizler, Bulgular bölümünde detaylı olarak sunulmaktadır. Ayrıca bu dört katılımcının anket verilerinde de herhangi bir uç değer ya da dikkat çekici başka bir sapma gözlemlenmemiştir. Tüm katılımcıların Mini Mental Test puanı 24 ve üstüdür, ortalaması 26.53'tür ($SS = 2.04$). Mini Mental Test puanlarının dağılımı tüm katılımcıların bilişsel becerilerinin normal düzeyde olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla verilerin ön incelemesi sonucu herhangi bir katılımcının dışlanmasına gerek duyulmamış; tüm katılımcı verileri analizlere dahil edilmiştir. Örneklemle ilgili diğer demografik ve tanımlayıcı özellikler Tablo 1'de sunulmuştur.

çalışmaların gördükleri tedavi bakımından da kayda değer bir ayrışma göstermedikleri söylenebilir. Beck Depresyon Envanteri puanı ortalaması 9.1'dir ($SS = 9.61$). Depresyon puanı 17 üzerinde olan dört katılımcı olduğu görülmüştür. Bu katılımcıların 22, 24, 36 ve 39 puan aldıkları görülmüştür. Anıların özgüllüğü, bu dört katılımcının verilerinin dahil edildiği ve edilmediği iki ayrı veri seti oluşturularak analiz edilmiş ve analiz sonuçlarında fark görülmemiştir. Bu analizler, Bulgular bölümünde detaylı olarak sunulmaktadır. Ayrıca bu dört katılımcının anket verilerinde de herhangi bir uç değer ya da dikkat çekici başka bir sapma gözlemlenmemiştir. Tüm katılımcıların Mini Mental Test puanı 24 ve üstüdür, ortalaması 26.53'tür ($SS = 2.04$). Mini Mental Test puanlarının dağılımı tüm katılımcıların bilişsel becerilerinin normal düzeyde olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla verilerin ön incelemesi sonucu herhangi bir katılımcının dışlanmasına gerek duyulmamış; tüm katılımcı verileri analizlere dahil edilmiştir. Örneklemle ilgili diğer demografik ve tanımlayıcı özellikler Tablo 1'de sunulmuştur.

Veri Toplama Araçları

Anı Hatırlama Görevi Otobiyografik anıların bir türü olan benlik tanımlayıcı anılar, kişilerin kendilerini nasıl tanımladıkları ve diğerlerine nasıl tanıttıklarını içeren, tekrarlı biçimde ve net olarak hatırlanan, duygusal uyarımı yoğun anılar olarak tarif edilmiştir (Singer ve Moffitt, 1991). Bu çalışmadaki anı hatırlatma yönergeleri Singer ve Moffitt'in (1991) kullandığı yönergeye uyarlanmıştır. Katılımcılardan, biri hastalıkla, diğeri başarıyla ilişkili olacak şekilde iki anılarını anlatmalarını istenmiştir. Hastalık anısı hatırlatmak için kullanılan yönerge şu şekildedir: "Bu çalışmada sizden bazı anılarınızı hatırlamanızı rica edeceğiz. Sizden istediğimiz, başı-sonu belli, doğrudan sizinle ilgili ve tekrarlamayan bir anınızı olabildiğince detaylı biçimde anlatmanızdır. Bu anı, son bir yıldan daha önceki bir olaya ilişkin olmalıdır. Şimdi sizden hastalığınız ile ilişkili bir anınızı düşünmenizi ve aklınıza gelen ilk anıyı anlatmanızı istiyoruz." Başarı anısı için de aynı yönerge verilmiş, yönergenin son cümlesi "Şimdi sizden başarı ile ilişkili bir anınızı düşünmenizi ve aklınıza gelen ilk anıyı anlatmanızı istiyoruz." şeklinde değiştirilmiştir. Bu aşamalardan herhangi birinde katılımcı aklına bir şey gelmediğini ifade ederse "Biraz daha düşünün." gibi cümlelerle, eğer tek bir cümle verirse "Bu olayı biraz daha açabilir misiniz?" gibi sorularla anının netleştirilmesine çalışılmıştır. Çalışmaya katılan kişilerin tümü istenen her iki türde de anı hatırlayabilmişlerdir.

Yaşam Deneyimleri Hakkında Düşünme Ölçeği (YDHDÖ) Bluck ve Alea (2011) tarafından otobiyografik anıların işlevlerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı .86'dır. Benlik işlevi (.83), sosyal işlev (.74) ve yönlendirme işlevi (.78)

şeklinde üç alt boyuttan oluşmaktadır. 5’li Likert tipi ölçek (1 = neredeyse hiç, 5 = çok sık) üzerinde değerlendirilmesi gereken 15 ifadeden oluşmaktadır. Her bir işlev alt boyutu için 5 ifade bulunmaktadır ve bu 5 ifadeye verilen puanların ortalaması alınmaktadır. Ölçek, çeviri-geri çeviri yöntemi ile Türkçeye uyarlanarak kullanılmıştır. Geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmamıştır. Ölçeğin bu örneklem için her bir alt boyuttaki Cronbach alfa iç tutarlılık katsayılarının hastalık anıları için .77-.83 arasında, başarı anıları için .58-.73 arasında olduğu bulunmuştur.

Otobiyografik Anı Anketi (OAA) Otobiyografik anıların fenomenolojik özelliklerini incelemek amacıyla Rubin ve arkadaşları (2003) tarafından geliştirilmiştir. Anket maddeleri için güvenilirlik katsayıları .84 ile .96 arasındadır. Rubin ve ark. (2007) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Anket, 7’li Likert tipi ölçek üzerinde (1-hiç katılmıyorum, 5-tamamen katılıyorum) şeklinde değerlendirilmesi gereken ifadelerden oluşmaktadır. Anket 19 maddeden oluşmaktadır. Bu maddeler, anıdaki olayı yeniden yaşama, görsel deneyim, işitsel deneyim, duygusal deneyim, mekân bilgisi, uzamsal düzen, olumlu/olumsuz duygusal değer, hatırlama/bilme deneyimi, zamanda geriye dönme, hatırlama perspektifi, hikâye şeklinde hatırlama, anlamlılık düzeyi, düşünme düzeyi, paylaşma düzeyi, anı şekli, hatırlama zorluğu, gerçeklik düzeyi ve temsil düzeyi gibi fenomenolojik özellikleri incelemektedir. Her bir özellik tek bir ifade ile temsil edilmiştir. Örneğin, kişinin bir anıyı hatırlarken ne derecede görsel deneyime sahip olduğunu değerlendirmek amacıyla “Olayı hatırladığımda onu zihnimde görebiliyorum.” ifadesi kullanılmaktadır. Anketin bu örneklem için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayılarının hastalık anıları için .77, başarı anıları için .69 olduğu bulunmuştur.

Olayların Merkeziliği Ölçeği (OMÖ) Bir olayın kişinin yaşam öyküsünde ne kadar merkezi olduğunu ölçmek amacıyla Berntsen ve Rubin (2006) tarafından geliştirilmiştir. Berntsen ve Rubin (2006), diğer ifadelerle korelasyonu en yüksek olan 7 ifade belirleyerek ölçeğin kısa versiyonunu oluşturmuşlardır. Örneğin, olayın kişinin hayatında ne ölçüde dönüm noktası olduğunu değerlendirmek amacıyla “Bu olay hayatımda bir dönüm noktasıydı.” ifadesi yer almaktadır. Ölçek, 5’li Likert tipi (1-hiç katılmıyorum, 5-tamamen katılıyorum) ifadelerden oluşmaktadır. Türkiye’de ölçeğin kısa versiyonunun geçerlik güvenilirlik çalışması Boyacıoğlu ve Aktaş (2018) tarafından yapılmış ve Cronbach alfa katsayısı .88 bulunmuştur. Ölçeğin bu örneklem için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları hastalık anıları için .76, başarı anıları için .91 olarak bulunmuştur.

Beck Depresyon Envanteri (BDE) Beck ve arkadaşları (1961) tarafından geliştirilen ölçek, depresyon düzeylerini derecelendirmek için kullanılan 21 sorudan

oluşmaktadır. Türkiye’de yapılan uyarlama çalışmasında güvenilirlik katsayısı .74, geçerlik katsayısı .63 olarak hesaplanmıştır (Hisli, 1989). Aynı çalışmada, 17 ve üstü değerler normalin üzerinde depresyon olarak tanımlanmıştır (Hisli, 1989). Ölçeğin bu örneklem için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .90 olarak hesaplanmıştır.

Mini Mental Test Mini Mental Test (MMT) ilk kez Folstein ve arkadaşları (1975) tarafından hafif demans durumlarını tespit etmek amacıyla geliştirilmiş, uygulaması kısa süren bilişsel bir değerlendirme aracıdır. Güngen ve arkadaşları (2002) tarafından Türk örnekleme geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır ve bu çalışmaya göre Cronbach alfa katsayısı .92 bulunmuştur. 24 ve üstü değerlerin hafif demans tanısında ideal eşik olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin bu örneklem için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .66 olarak hesaplanmıştır.

Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği Kay ve arkadaşları (1987) tarafından geliştirilen Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği (PNSO) şizofreni hastalarında son bir haftada yaşanan belirtileri ve hastaların işlevselliğini değerlendirmeye yarayan yarı yapılandırılmış bir ölçektir. Otuz maddeden ve 3 alt ölçekten (pozitif belirtiler, negatif belirtiler, genel psikopatoloji) oluşmaktadır. Pozitif belirtiler sanrılar, varsanılar, düşünce ve davranış bozukları gibi olmaması gereken yaşantıları; negatif belirtiler ise sosyal ilişkiler, hayattan zevk alma gibi bazı özellik ve yaşantıların azalması veya kaybolmasını ifade eder. Her belirti şiddeti 1-7 arasında bir puanla değerlendirilir. Pozitif sendrom ölçeğinin puanından negatif sendrom ölçeğinin puanı çıkartıldığında elde edilen puan eksi uca kayıyorsa negatif şizofrenik belirtilerin, artı uca kayıyorsa pozitif şizofrenik belirtilerin ağırlıkta olduğu görülür. PNSO’nün Türkçe uyarlama çalışması Kostakoğlu ve arkadaşları (1999) tarafından yapılmıştır ve bu çalışmada pozitif, negatif sendrom ve genel psikopatoloji alt ölçeklerinin toplam Cronbach alfa değerleri sırasıyla .75 .77 ve .71 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada pozitif ve negatif sendrom ölçekleri kullanılmıştır. Ölçeğin bu örneklem için Pozitif Sendrom Ölçeği ve Negatif Sendrom Ölçeği Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları sırasıyla .63 ve .64 olarak hesaplanmıştır.

Başarı Deneyimi Formu Önceki çalışmalarda şizofreni hastalarının başarı temalı anılar hatırlayamamalarının (Raffard ve ark., 2009) ve bu çalışmada anı türleri arasındaki olası farklılıkların bir nedeni, bu hastaların başarı ile ilişkili yeterince deneyim yaşamaması olabilir. Bu tür bir olasılığı gözlemlemek ve bunun yaratabileceği karıştırıcı etkiyi saf dışı bırakabilmek için katılımcıların başarı deneyimi olup olmadığını gösterecek bir form hazırlanmıştır. Katılımcılardan tüm yaşamlarını düşünerek akıllarına gelen ilk 5 başarılarını yazmaları istenmiştir.

Sosyodemografik Bilgi Formu Bu formda katılımcıların yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, çalışma durumu, ekonomik durumu, yaşam şekli, hastalık süresi, hastaneye yatış sayısı ve mevcut ilaç tedavisi bilgileri istenmiştir.

İşlem

Verilerin toplanması, analizi ve saklanması süreçlerinde etik ilkelere uygun davranılmıştır. Bu çerçevede öncelikle gerekli etik izinler alınmıştır (Etik Kurul Onayı Alınan Kurum: İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü/Tarih: 01.08.2022/Belge Numarası: 00170522998). İzinler alındıktan sonra, toplum ruh sağlığı merkezinde kayıtlı şizofreni tanılı ve dışlayıcı kriterler kapsamına girmeyen hastalar telefonla aranarak araştırmaya katılım için randevu oluşturulmuştur. Veri toplama aşamasında, katılımcılara ilk olarak Bilgilendirilmiş Onam Formu sunulmuştur. Çalışmaya katılmayı onaylamayan veya çalışmayı bitiremeyen katılımcı olmamıştır. Çalışmaya anı hatırlama görevi ile başlanmıştır. Anılar ses kaydı alınarak toplanmıştır. Katılımcıların yarısından ilk olarak hastalık anısı hatırlamaları istenirken diğer yarısından ilk olarak başarı anısı hatırlamaları istenmiştir. Böylece hatırlanan ilk anının sonraki anı üstünde yaratabileceği karıştırıcı etkilerin kontrol edilmesi amaçlanmıştır. Katılımcı ilk anıyı anlattıktan sonra o anıyla ilgili olarak, sırasıyla OMÖ, OAA ve YDHDÖ maddelerini değerlendirmeleri istenmiştir. Her iki anı için aynı işlem uygulandıktan sonra Başarı Deneyimi Formu verilmiştir. Katılımcılara daha sonra Mini Mental Test ve PNSÖ uygulanmış, ardından BDE ve Sosyodemografik Bilgi Formunu doldurmaları istenmiştir. Bu ölçekler (örneğin, hastalığın sendromları ya da kişinin duygudurumuna yönelik ifadeler) katılımcıların hatırlama sürecini yönlendirerek karıştırıcı etkiler yaratabileceğinden en son uygulanmıştır. Tüm veriler tek bir uygulayıcı (birinci yazar) tarafından toplanmıştır. Veri toplama aşaması yaklaşık 60 dakika sürmüştür. Tüm veriler toplandıktan ses kayıtlarının yazıya döküm işlemleri yapılmıştır.

Anıların Kodlanması

Anı anlatılarının ne kadar özgül/genel olduğu ve anlam çıkarma/içgörü kazanma ifadeleri içerip içermediğini incelemek için ses kayıtlarındaki anılar yazıya dökülmüş ve kodlanmıştır. Kodlama işlemi için Singer ve Blagov'un (2000) geliştirdiği kodlama kılavuzuna başvurulmuştur. Buna göre, anı belirli bir zaman ve mekânda geçiyor ve bir günden az bir zamanda sonlanıyorsa özgüllük var (1), aksi takdirde özgüllük yok (0) şeklinde kodlanmıştır. Anıda katılımcının olaydan

bir ders çıkardığını, içgörü kazandığını ve sonraki davranışlarının bu olaydan etkilendiğini açıkça belirten ifadeler varsa anlam çıkarma var (1), yoksa anlam çıkarma yok (0) şeklinde kodlanmıştır.

Tüm anılar iki bağımsız kodlayıcı tarafından kodlanmıştır. Kodlayıcılar, veri kodlamaya geçmeden önce ikinci yazardan ortalama altı saatlik bir anı kodlama eğitimi almışlar ve 10'dan fazla örnek anıyla anı kodlama pratiği yapmışlardır. Kodlayıcılar arasındaki uyumu belirlemek için Cohen's Kappa hesaplanmıştır. Buna göre, özgüllük kategorisinde kodlayıcılar arasında orta düzeyde bir uyum ($\kappa = .59$), anlam çıkarma kategorisinde ise çok yüksek düzeyde bir uyum ($\kappa = .88$) olduğu görülmektedir (Landis ve Koch, 1977). Farklı sonuca varılan anılar için puanlayıcılar tartışarak ortak sonuca varmışlardır; böylece tüm anılar için ortak noktada birleşilmiştir.

Verilerin Analizi

Tüm veriler IBM SPSS 28 paket programı ile analiz edilmiştir. Hastalık ve başarı koşulları arasında özgül anılar ile anlam çıkarma ifadesi içeren anıların sıklıkları McNemar Ki-Kare Testi ile karşılaştırılmıştır. McNemar Ki-Kare Testi grup içi araştırma desenlerinde iki kategorik değişken arasındaki ilişkiyi incelemek için kullanılan bir analiz yöntemidir. Diğer değişkenler için yapılan karşılaştırmalarda parametrik testler (tekrarlı ANOVA ve eşleştirilmiş t-testi) kullanılmıştır. Etki büyüklüğü hesaplamalarında t-testi için Cohen *d*, ANOVA için kısmi eta kare hesaplanmıştır.

BULGULAR

Katılımcıların tümü ($n = 30$) bir hastalık ve bir başarı anısı hatırlayabilmişlerdir. Tüm katılımcılar en az 2 başarı deneyimi bildirmişlerdir ($Ort. = 4.5$, $SS = .81$). Katılımcıların %70'i 5, %17'si 4, %7'si 3, %7'si ise 2 başarı deneyimi bildirmiştir. Bu bulgu, katılımcıların yaşamlarında başarı temasıyla ilgili çeşitli deneyimler olduğuna işaret etmektedir. Dolayısıyla anı türleri arasındaki farklılıkları çalışmaya katılan şizofreni hastalarının başarı deneyimi yaşamamalarına atfetmek mümkün görünmemektedir.

Anıların Özgüllüğü ve Anlam Çıkarmaya İlişkin Bulgular

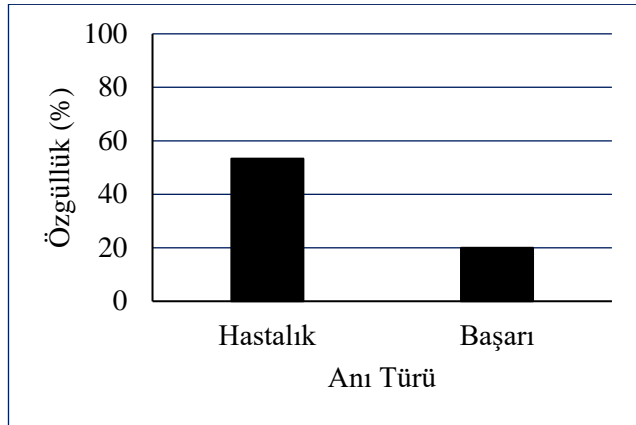
Hastalık ve başarı anılarında özgül anıların sıklığı McNemar Ki-Kare Testi aracılığıyla karşılaştırılmıştır. Şekil 1'de gösterildiği gibi hastalık anılarından özgül anlatıların yüzdesi (%53.3) başarı anılarına (%20) kıyasla anlamlı derecede daha fazladır ($p = .01$).¹ Hastalık ve başarı anılarında anlam çıkarılan anıların sayılarında bir fark bulunmamıştır ($p = 1.00$). Hastalık ve

¹ BDE puanı 17 ve üstü olan 4 katılımcının özgüllük verileri veri setinden çıkarılarak kalan 26 katılımcının verileri tekrar analiz edilmiştir. Bu analizde de hastalık anılarından özgül anlatı düzeyinin (%53.8) başarı anılarına (%19.2) kıyasla anlamlı derecede fazla olduğu görülmüştür ($p = .01$).

Tablo 2. Anı Türüne Göre Otobiyoğrafik İşlev Alt Boyutları Ortalamaları

Anı Türü	İşlev	Ort.	SS	N
Hastalık	Benlik	2.49	.96	30
	Yönlendirme	2.69	.78	30
	Sosyal	2.25	.93	30
Başarı	Benlik	2.27	.64	30
	Yönlendirme	2.65	.66	30
	Sosyal	2.23	.75	30

başarı anılarında anlatıların %16.7'si bir anlam çıkarma/içgörü kazanma ifadesi içermektedir.

**Şekil 1. Anı Türüne Göre Özgüllük Anı Yüzdesi**

Otobiyoğrafik Bellek İşlevlerine İlişkin Bulgular

Bu çalışmanın sorularından biri hastalık ve başarı ile ilişkili anıların işlevleri bakımından farklılık gösterip göstermeyeceğidir. Bu soruya yanıt aramak için 3 (İşlev alt boyutları) X 2 (Anı türü) tekrarlı ANOVA uygulanmıştır. Her bir anı türü için işlev alt boyutları için yapılan değerlendirmelerin ortalamaları Tablo 2'de sunulmuştur. İşlev alt boyutlarının değerlendirmeler üzerinde temel etkisi bulunmuştur ($F_{(2, 28)} = 6.74, p = .00, \eta_p^2 = .32$). Buna göre, anı türünden bağımsız olarak yönlendirme işlevi puanları ($Ort. = 2.67, SS = .72$) benlik ($Ort. = 2.38, SS = .80$) ve sosyal işlev ($Ort. = 2.24, SS = .84$) puanlarından daha yüksektir (sırasıyla; $p = .01, p = .00$). Anı türünün işlev değerlendirmeleri üzerinde bir temel etkisi ($F_{(1, 29)} = .73, p = .40, \eta_p^2 = .02$) ya da işlev alt boyutlarıyla anı türü arasında bir ortak etki bulunmamıştır ($F_{(2, 28)} = .99, p = .39, \eta_p^2 = .07$). Bu bulgular hem hastalık hem de başarı anılarının benlik ve sosyal işlevden çok yönlendirme işlevi bağlamında hatırlandığına işaret etmektedir.

Anıların Fenomenolojik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu çalışmada şizofreni hastalarının hastalık ve başarı anılarını nasıl deneyimledikleri OAA ile ölçülmüştür. Alanyazınla uyumlu olarak (örn., D'Argembeau ve Van der Linden, 2008; Talarico ve ark., 2004), an-

kette hastalık ve başarı anıları için puanlanan her bir ölçek eşleştirilmiş örneklem t-testi ile karşılaştırılmıştır. Tüm analizler Tablo 3'te sunulmuştur.

Bulgular, hastalık anılarının başarı anılarına göre daha az olumlu duygu değerlendirmesi puanı aldığını ($t(29) = 4.85, p = .001, d = .88$) ve bu anılarda olayın geçtiği mekânın başarı anılarına kıyasla daha az hatırlandığını ($t(29) = 2.17, p = .04, d = .40$) göstermektedir. Ancak hastalık anıları için yapılan zamanda geriye gidip o ana dönme hissi değerlendirmeleri başarı anılarından daha yüksektir ($t(29) = 2.55, p = .02, d = .47$). Beklentilerin aksine yeniden yaşama, görsel deneyim, işitsel deneyim, uzamsal düzen gibi diğer fenomenolojik özellikler anı türüne göre istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılaşmamıştır ($p > .05$). Özetle, şizofreni hastalarının hastalıkla ilgili anılarını başarı anılarına kıyasla daha olumsuz duygularla, zamanda geriye dönme hissini daha yoğun deneyimleyerek ve sınırlı mekân bilgisi eşliğinde hatırladıkları bulunmuştur.

Olayların Merkeziliği Ölçeğine İlişkin Bulgular

Çalışmada, hatırlanan olayın yaşamdaki merkeziliği, bir diğer deyişle kişinin anıyı kimliğinin ne kadar merkezi bir parçası olarak gördüğü, bu olayın diğer olaylar için bir referans noktası ya da yaşamdaki bir dönüm noktası olup olmadığı da ölçülmüştür. Hem her bir ifade için yapılan değerlendirmeler hem de değerlendirmelerin ortalaması iki anı türü arasında karşılaştırılmış ve herhangi bir fark bulunmamıştır (tüm p değerleri $> .05$).

TARTIŞMA

Bu çalışmada, şizofreni hastalarında hatırlanma sıklığı bakımından farklılık gösteren (Raffard ve ark., 2009) hastalık ve başarı temalı anılar anı özgüllüğü ve anıdan anlam çıkarma, işlevler, fenomenolojik özellikler ve yaşamda merkezilik bakımından karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Bulgular, şizofreni hastalarının hastalıkla ilgili anılarının başarıyla ilgili anılarından daha özgül olduğuna işaret etmiştir. İşlevler bakımından yapılan karşılaştırmalarda hem hastalık hem de başarı temalı anıların sosyal işlevden ve benlik işlevinden çok yönlendirme işlevine hizmet ettiği, bu anı türlerinin işlevlere göre ayrışmadığı gözlemlenmiştir. Hastalık ve başarı anılarının bazı fenomenolojik özellikler bazında ise birbirinden ayrıştığı görülmüştür. Hastalıkla ilgili anıları hatırlarken hissedilen duyguların daha olumsuz olduğu, olayın geçtiği mekânın daha az hatırlandığı; ancak olay anına dönme hissini daha yoğun deneyimlendiği bulunmuştur. Öte yandan, bu anı türlerinin canlılık, perspektif gibi diğer bazı fenomenolojik özellikler, anlam çıkarma ve yaşamda merkezilik bazında birbirinden ayrışmadığı görülmüştür. Aşağıda bu bulgular detaylı bir şekilde ele alınmış ve ilgili alanyazın bulgularıyla birlikte tartışılmıştır.

Tablo 3. Anı Türüne Göre Otobiyografik Anı Anketindeki Farklılıklar

	Hastalık		Başarı		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	<i>Ort.</i>	<i>SS</i>	<i>Ort.</i>	<i>SS</i>			
Yeniden Yaşama	4.17	2.20	3.67	2.09	1.04	.31	.19
Görsel Deneyim	4.40	2.31	4.00	2.03	1.01	.32	.19
İşitsel Deneyim	4.03	2.43	3.50	2.16	1.22	.23	.22
Duygusal Deneyim	3.90	2.07	4.47	1.85	-1.35	.19	.25
Mekân*	5.13	2.03	5.97	1.13	-2.17	.04	.40
Uzamsal Düzen	4.87	2.13	5.13	1.94	-.72	.48	.13
Olumlu Duygusal Değer*	2.63	2.20	5.13	1.93	-4.85	.00	.88
Olumsuz Duygusal Değer*	4.83	2.30	2.87	2.20	3.05	.00	.54
Hatırlama/Bilme	5.07	1.89	5.30	2.02	-.68	.50	.12
Zamanda Geriye Dönme*	4.97	1.83	3.93	2.16	2.55	.02	.47
Hatırlama Perspektifi	1.20	.41	1.13	.35	.63	.54	.11
Hikâye	5.23	2.08	4.63	2.03	1.94	.06	.35
Anlamlılık Düzeyi	5.13	2.03	5.10	1.97	.09	.93	.02
Düşünme Düzeyi	4.60	2.19	3.83	1.86	1.69	.10	.31
Paylaşma Düzeyi	3.43	2.06	3.60	2.14	-.31	.76	.06
Anı Şekli	5.93	2.03	6.00	1.70	-.19	.85	.04
Hayal/Gerçek	2.13	.86	2.00	.95	.72	.47	.13
Hatırlama Zorluğu	2.37	2.03	2.30	1.97	.15	.88	.03
Temsil Düzeyi	4.40	2.37	4.73	2.15	-.60	.55	.11

Anıların Özgüllüğüne ve Anlam Çıkarmaya İlişkin Bulguların Tartışılması

Şizofreni hastalarında hastalık ve başarı ile ilgili anıların özgüllük bakımından farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş, hastalık anılarının başarı anılarına kıyasla daha özgül olduğu bulunmuştur. Özgül anılar, bir günden kısa sürede gerçekleşen, duygusal ve duyusal detayları korunan somut bir olay içerirler (Conway ve Pleydell-Pearce, 2000; Singer ve Blagov, 2000) ve erişilebilir anılar olarak nitelenirler (Geraerts ve ark., 2012; Williams ve ark., 2007). Bu bağlamda, mevcut çalışmanın bulguları şizofreni hastalarında hastalık anılarının başarı anılarından daha erişilebilir olduğuna işaret edebilir. Erişilebilir anılar, bir bellek taraması sırasında genellikle ilk akla gelen anılar olarak yorumlanır (Conway ve Holmes, 2004; Pillemer ve ark., 1988). Dolayısıyla anıların özgüllüğüne ilişkin bulgular, şizofreni hastalarının sağlıklı bireylere kıyasla daha fazla hastalık, daha az başarı anısı hatırladıklarını gösteren çalışmalarla uyumlu görünmektedir (Berna ve ark., 2011; Raffard ve ark., 2009). Diğer bir deyişle, şizofreni hastası bireyler geçmişlerinden bir anı hatırlamak istediklerinde akıllarına ilk gelen anılar hastalıklarıyla ilgili olabilir. Başarı anıları ise görece genel ve az erişilebilir olduklarından ilk akla gelen anılar arasında olmayabilirler.

Şizofreni hastalarında anıların özgüllüğüne ilişkin bir diğer dikkat çekici bulgu, hastalık anılarındaki özgül anı oranının %53 olması ve bu oranın başarı anılarında %20'lere kadar düşmesidir (*Ort.* = %37). Herhangi bir psikopatolojik bozukluğu olmayan 50 yaş altı katılımcılarla yapılan çalışmalarda anı özgüllüğü oranının ise %70 ile %90 arasında olduğu görülmektedir (Blagov ve Singer, 2004; Mutlutürk ve Tekcan, 2016; Pillemer ve ark., 1986; Singer ve Moffitt, 1991;

Wood ve Conway, 2006). Bu bulgular bir bütün olarak ele alındığında, şizofreni hastalarının genel olarak anılarını özgül bir formda hatırlamakta zorlandığı ve geçmiş deneyimlerini detayları törpülenmiş bir özet formunda hatırladıkları düşünülebilir. Şizofreni hastalarının kontrol gruplarına kıyasla daha az sayıda özgül anı hatırladıklarını gösteren önceki bulgular da bu düşünceyle uyumludur (örn., Cuervo-Lombard ve ark., 2007; Danion ve ark., 2005; D'Argembeau ve ark., 2008). Bu bakımdan şizofreni hastalarının anı özgüllüğüne ilişkin bulguların önceki çalışmalarda elde edilen bulguları tekrarladığını söylemek mümkündür.

Şizofreni hastalarında hastalık ve başarı anıları arasında anlam çıkarma ve içgörü kazanma bakımından bir fark bulunmamıştır. Ayrıca katılımcıların anılarının kısıtlı bir kısmında anlam çıkarma ve içgörü kazanmaya işaret eden bir ifade kullandıkları görülmüştür (%16.7). Bu bulgu, şizofreni hastalarının sağlıklı kişilere kıyasla anılarından daha az anlam çıkardığını gösteren önceki çalışmaları destekler niteliktedir (örn., Berna ve ark., 2011, Raffard ve ark., 2009, 2010). Kişinin geçmiş yaşantılarını düşünerek onlardan anlam çıkarması üstbilişsel becerilerin kullanıldığını gösterir. Diğer bir deyişle, kendi düşünce hisleri üzerine düşünerek tüm bunları irdeleme becerisi anılardan anlam çıkarılması için gereklidir. Şizofreni hastalarında üstbilişsel becerilerde bozulma olduğu bilinmektedir (Heinrichs ve Zakzanis, 1998; Lysaker ve ark., 2005). Şizofreni hastalığı üstbilişsel becerilerde bozulmayla birlikte anıdan anlam çıkarma ve içgörü kazanma yetisini de etkiliyor olabilir (Berna ve ark., 2011). Özetle, bu çalışmada anı türüne göre anlam çıkarmada bir farklılaşma bulunmasa da anlam çıkarılan toplam anı sayısının oldukça az olması, anlam çıkarmada hastalığın doğasından kaynaklanan genel bir bozulmaya işaret ediyor olabilir.

Anıların İşlevine İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmada elde edilen bir diğer bulgu, şizofreni hastalarının hastalık anısı için verdikleri yönlendirme işlevi puanlarının sosyal işlev ve benlik işlevi puanlarından daha yüksek olmasıdır. Her ne kadar katılımcıların anılarında anlam çıkarmaya ilişkin bir ifadeye rastlanmasa da anıların sistematik biçimde yönlendirme işlevine daha fazla hizmet ettiği gözlemlenmiştir. Bu bulgu, şizofreni hastalarının anıların yönlendirme işleviyle ilişkili yönlerini (ders çıkarma, anlamlandırma, içgörü kazanma) anılarında açıkça ifade etmeseler de anılarını bu işlev bağlamında hatırlayabileceklerine işaret etmesi bakımından önemlidir.

Hastalıkla ilgili anıların yönlendirme işlevi bağlamında hatırlanıyor olması bu anıların genellikle olumsuz duygusal değeriğe sahip anılar olmasıyla ilgili olabilir. Önceki çalışmalarda yönlendirme işleviyle bağlantılı olarak hatırlanan anıların genellikle olumsuz anılar olduğu gözlemlenmiştir (örn., Pasupathi ve ark., 2002; Rasmussen ve Berntsen, 2009). Örneğin, uzun süredir evli çiftlerle yapılan bir çalışmada katılımcılardan olumlu ve olumsuz anılarını hatırlamaları istenmiş ve anıların işlevlere göre farklılaşmış farklılaşmadığı incelenmiştir. Çiftler arası tartışma gibi deneyimlerle ilgili olumsuz anıların yönlendirme işlevi bağlamında hatırlandığı görülmüştür (Pasupathi ve ark., 2002). Rasmussen ve Bernsten'nin (2009) yaptığı çalışmada ise tam tersi bir yöntem izlenerek katılımcılardan benlik işlevine, sosyal işleve ve yönlendirme işlevine hizmet eden anılar istenmiş, yapılan içerik kodlamalarına göre yönlendirme işlevine hizmet eden anıların stres düzeyi yüksek ve olumsuz şekilde değerlendirilen anılar olduğu gösterilmiştir. Bu tür olaylar, yaşanan olumsuzluğun bir daha yaşanmaması için bellekte saklanıp sorun çözmek için hatırlanıyor olabilir (Öner ve Gülgöz, 2018). Şizofreni hastalarının yoğun stres ve olumsuz duygular içeren hastalık anıları da benzer sorunlarla tekrar karşılaşmaları halinde yönlendirici rol oynayabilir.

Yönlendirme işlevi geçmişteki olumsuzluklardan ders çıkararak bugünkü sorunları çözmenin yanı sıra kişinin geçmiş yaşantıları aracılığıyla kendisini motive ederek gelecek davranışlara yön vermesi bağlamında da düşünülebilir (Pillemer ve Kuwabara, 2012). Örneğin, egzersiz ile ilgili olumlu ve olumsuz anılarını hatırlayan katılımcıların egzersiz motivasyonu ve davranışları sonraki bir hafta boyunca incelendiğinde, olumlu anı hatırlayan grubun diğer gruptan daha fazla egzersiz yaptığı bulunmuştur. Egzersizle ilgili olumlu geçmiş deneyimler kişilerin motivasyonunu artırarak davranışlarını yönlendirmiştir (Biondolillo ve Pillemer, 2015). Özetle, olumlu anılar da gelecekte benzer davranışları teşvik etme amacıyla yönlendirme işlevine hizmet edebilir. Bu durumda olumlu duygusal değeriği yüksek olan başarı anıları, şizofreni hastalarının gelecekteki davranışlarını motive etmeye, yönlendirmeye hizmet ediyor olabilir.

Olumlu hatırlanan bir anının benlik yükseltme işlevine de hizmet etmesi beklenir (D'Argembeau ve Van der Linden, 2008). Ancak mevcut çalışmada başarı anıları hastalık anılarından daha olumlu hatırlanmasına rağmen, bu iki anı türünün benlik işlevi puanları arasında bir fark bulunamamıştır. Daha önemlisi hem hastalık hem de başarı anıları yönlendirme işlevine kıyasla benlik işlevine daha az hizmet eder görünmektedir. Bunun nedenlerinden biri, kim olduklarına dair kafa karışıklığı yaşayan, benlik bütünlüğünü ve sürekliliğini korumakta genel olarak zorlanan şizofreni hastalarının (Lysaker ve Lysaker, 2002) anılarını benlik işlevine hizmet edecek şekilde anlamlandıramamaları olabilir. Mevcut çalışmanın bulguları şizofreni hastalarının anılarından anlam çıkarmakta ve içgörü kazanmakta oldukça zorlandığını göstermiştir. Geçmiş çalışmalarda da benzer bulgulara rastlanmaktadır (Berna ve ark., 2011, Raffard ve ark., 2009, 2010). Anıları anlamlandırma yetisi, anıların benlikle bütünleştirilmesine izin veren önemli bir mekanizmadır (Blagov ve Singer, 2004). Anlam çıkarma yetisindeki bozulmalar şizofreni hastalarının anılarını benlik yükseltme ve benlik bütünlüğünü koruma amacıyla hatırlamalarını güçleştiriyor olabilir.

Her iki anı türü için de benlik işlevi puanlarının daha düşük olmasının bir diğer nedeni, benlik değerini yükseltme işlevinin daha çok özgüveni yüksek bireylerde belirginleşmesi olabilir. Özgüveni yüksek bireylerin daha çok olumlu anılarını hatırladıkları, bunları daha yakın zamanda gerçekleşmiş gibi algılayıp bu anılara daha fazla önem atfettikleri ve böylece bu anıları belirginleştirerek benlik değerini yükseltmekte kullandıkları gösterilmiştir (Demiray ve Janssen, 2015). Bununla birlikte birçok çalışma şizofreni hastalarının sağlıklı insanlara kıyasla düşük özgüvene sahip olduklarını göstermiştir (Bowins ve Shugar, 1998; Freeman ve ark., 1998; Lecomte ve ark., 1999; Silverstone, 1991). Dolayısıyla şizofreni hastaları düşük özgüvenlerinin bir sonucu olarak, olumlu anılarını bellekte daha belirgin hale getirip bunları benlik değerini yükseltme amacıyla kullanmakta zorluk yaşıyor olabilirler.

Mevcut çalışma, şizofreni hastalarının yönlendirme işlevine kıyasla sosyal işlevlerle de anılarını daha az ilişkilendirdiklerini göstermiştir. Şizofreni hastaları, diğer insanların damgalayıcı yaklaşımları nedeniyle anılarını sosyal amaçla paylaşmama eğiliminde olabilirler. Şizofreni hastalarına yönelik damgalamayı ortaya koyan bir çalışmada, Angermeyer ve Matschinger (2003) katılımcılara şizofreni belirtileri olan fakat şizofreni olarak etiketlenmeyen karakterler içeren kısa öyküler okutmuşlardır. Ardından katılımcılardan öykü hakkında bazı soruları yanıtlamalarını istemişlerdir. Bu soruların bir kısmı damgalamayla ilgilidir. Katılımcılar, şizofreni belirtilerine sahip karakteri tehlikeli, korkutucu, uzak durulması gereken biri olarak tanımlamışlardır. Aynı yöntem majör depresyon üzerinden uygulandığında herhangi bir damgala-

yıcı tavır saptanmamıştır. Nitekim, şizofreniye karşı toplumsal tavrı inceleyen birçok başka çalışma da benzer sonuçlar ortaya koymaktadır (Angermeyer ve Dietrich, 2006). Hastaların ise bu damgalanmayı sıklıkla içselleştirdiği bilinmektedir, diğer bir deyişle hastalar da kendilerini damgalama eğilimi göstermektedirler (Werner ve ark., 2008). Bununla birlikte, şizofreni hastalarının kendilerini damgalama eğilimleri arttıkça yakınlık kurma eğilimlerinin azaldığı ortaya konulmuştur (Segalovich ve ark., 2013). Özetle, şizofreni hastalarına yönelik sosyal damgalama ve beraberinde gelen sosyal etkileşim eksikliği nedeniyle bu kişiler anılarını sosyal işlevler bağlamında görece az hatırlıyor olabilirler. Son olarak, anıların işlevleriyle ilgili bulgular değerlendirilirken işlev alt boyutlarına yönelik ortalama puanlarının (2.24-2.67) ölçekteki medyan değer (3.00) altında kaldığına dikkat edilmelidir. Bu bulgu, şizofreni hastalarının anılarını benlik işlevinin, yönlendirme işlevinin ve sosyal işlevin ötesinde farklı bir amaçla hatırlayıp hatırlamadıkları sorusunu da beraberinde getirmektedir. Gelecekte, şizofreni hastalarının anılarını belirtilen bu üç işlevin ötesinde bir amaçla hatırlayıp hatırlamadıklarının incelenmesi hem şizofreni hastalarının zihinsel süreçleri hem de anıların işlevleri hakkında yeni bakış açıları kazanmamızı sağlayabilir.

Anıların Fenomenolojik Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Şizofreni hastalarında hastalık ve başarı anılarının fenomenolojik özelliklerini karşılaştırarak elde ettiğimiz bulgulardan biri, hastalık anılarını hatırlarken başarı anılarında olduğundan daha olumsuz duygular deneyimlenmesidir. Anıların temaları itibarıyla bu beklendiği ve anlaşılır bir sonuç olarak görülmektedir. Bir diğer bulgu ise katılımcıların hastalık anılarını hatırlarken adeta olay anına geri dönme hissini başarı anılarında olduğundan daha çok deneyimlemeleridir. Zamanda geriye dönme deneyiminde, kişinin anıyı hatırlarken olayın yaşandığı zamana gidip tekrar olaya doğrudan katılan biri gibi deneyimlediği düşünülür (Rubin ve ark., 2003). Ayrıca zamanda geriye dönme deneyiminin otobiyografik hatırlamanın iki çeşidinden biri olan bilinçli hatırlama ile ilişkili olduğu gözlemlenmiştir (Rubin ve ark., 2007). Diğer yandan, şizofreni hastalarının bilinçli hatırlama deneyiminin sağlıklı gruba kıyasla daha zayıf olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (örn., Cuervo-Lombard ve ark., 2007). Bu bulgular bir bütün olarak ele alındığında, şizofreni hastalarının genel olarak bilinçli hatırlama deneyimleri sınırlı olsa da bu durumun anının temasına göre değişebileceği şeklinde yorumlanabilir. Hastalık anıları gibi oldukça erişilebilir durumdaki anılar (Raffard ve ark., 2009) şizofreni hastalarını bilinçli hatırlamaya yönlendirebilir.

Çalışmadaki bir diğer bulgu, olayın nerede geçtiğini gösteren mekân bilgisinin başarı anılarında daha

iyi hatırlanmasıdır. Anıda mekân bilgisinin hatırlanması ile anının gerçeklik hissi arasında bir ilişki bulunduğu gösterilmiştir (Rubin ve ark., 2003). Başarı anılarında mekân bilgisinin daha iyi hatırlanması da bu anının gerçek olduğuna ilişkin inancı artırıyor olabilir. Hastalıkla ilgili anılar ise sıklıkla psikotik atak veya hastaneye yatış deneyimlerini içerdiğinden olay anında gerçeklikten uzaklaşmış olabilir. Dolayısıyla olay belleğe kodlanırken mekâna dair bilgiden yararlanılmamış olabilir. Bu da katılımcıların hastalık anılarına kıyasla başarı anılarındaki mekân bilgisinin daha iyi hatırlandığı şeklindeki değerlendirmelere yönlendirmiş olabilir.

Hastalık ve başarı anıları diğer fenomenolojik özellikler bakımından farklılaşmamıştır. Örneğin, bu iki anı türü imgelem canlılığı ve duyuşsal özellikler bakımından farklılık göstermemektedir. Halbuki bazı çalışmalar olumlu anıların olumsuz anılara kıyasla daha canlı ve detaylı hatırlandığını ortaya koymaktadır (örn., D'Argembeau ve ark., 2003; D'Argembeau ve Van der Linden, 2008). Bu sayede insanların kendileri hakkında olumlu bir benlik algısını destekledikleri ileri sürülür (D'Argembeau ve Van der Linden, 2004, 2008). Dolayısıyla bu çalışmada da görece olumlu olan başarı anılarının daha canlı ve detaylı hatırlanmaları beklenebilirdi. Bununla beraber, şizofreni hastalarının otobiyografik anıların bilinçli hatırlanmasında çeşitli bozulmalar yaşadığı bilinmektedir (Bennouna-Greene ve ark., 2012; Danion ve ark., 2005; Pernot-Marino ve ark., 2010). Renkler, sesler, kokular, duygular, olayın canlılığı gibi çeşitli fenomenolojik detayları hatırlamakta sağlıklı insanlara kıyasla zorluk yaşadıkları çeşitli araştırmalarla gösterilmiştir (örn., Feinstein ve ark., 1998; Potheegadoo ve ark., 2012; Riutort ve ark., 2003). Bu çalışmada hastalık ve başarı anılarının sadece birkaç fenomenolojik özellik bakımından farklılaşması ancak diğer özellikler bakımından bir farklılık gözlemlenmemesi, şizofreni hastalarının bilinçli hatırlama süreçlerindeki bu bozulmalarla ilişkili olabilir. Ayrıca canlılık ve duyuşsal detaylar gibi fenomenolojik özelliklerin anı türüne göre farklılaşması hastalığın doğasından bağımsız nedenlerle de karşımıza çıkabilir. Alanyazında olumlu ve olumsuz duygularla hatırlanan anıların fenomenolojik özellikleri bazında fark bulamayan başka çalışmalar da bulunmaktadır (örn., Comblain ve ark., 2005). Bunun nedeni, otobiyografik bellek çalışmalarında hatırlanan anıların genellikle katılımcıların erişebildikleri ilk anı olması ya da aktarılabilecek anının katılımcıların kendileri tarafından belirlenmesi olabilir (Cohen, 1998; Comblain ve ark., 2005). Katılımcıların en hızlı erişebildikleri ya da aktarmayı tercih ettikleri anı, genellikle önemli, canlı ve detaylı biçimde hatırlanabilen bir anıdır (Cohen, 1998). Bu durum, bir tür tavan etkisi yaratarak, mevcut çalışmadaki anı türleri arasında canlılık ve duyuşsal detay gibi fenomenolojik özellikler bazında beklenen farkların gözlemlenmemesine yol açmış olabilir.

Anının Merkeziliğine İlişkin Bulguların Tartışılması

Hastalık ve başarı anılarının merkeziliği bakımından fark bulunmamıştır. Anının merkeziliği bir olayın kişinin yaşam öyküsünde ne kadar merkezi, diğer bir deyişle önemli olduğunu gösterir. Bu çalışmanın sonucunda anıların merkezilik bakımından farklılık göstermemesinin bir nedeni hem hastalık anılarının hem de başarı anılarının kişilerin yaşamında benzer düzeyde öneme sahip olmaları olabilir. Her iki anı türü için de katılımcılardan akıllarına gelen ilk anıyı anlatmaları istenmiştir. İnsanların ilk akıllarına gelen, dolayısıyla en hızlı erişebildikleri anılar, genellikle yaşamlarında önemli yer edinen anılardır (Cohen, 1998; Conway ve Holmes, 2004; Conway ve Pleydell-Pearce, 2001; Rubin ve Kozin, 1984). Anının ne kadar önemli olduğunun da kişinin yaşamındaki merkeziliğiyle ilişkili olduğu düşünülmektedir (örn., Zaragoza Scherman ve ark., 2015). Buna göre, kişinin yaşamının önemli bir parçası haline gelen bir olay, kişinin yaşamındaki diğer deneyimleri anlamlandırmasını da etkiler, bir dönüm noktası olur. Mevcut çalışmaya katılan bireyler, benzer düzeyde önemli ve dolayısıyla benzer düzeyde merkezi hastalık ve başarı anıları hatırlamış olabilirler.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada şizofreni hastalarında farklı hatırlama örüntüleri içinde gözlemlenen iki anı temasının (hastalık ve başarı) anlatı biçimleri, işlevleri, fenomenolojik özellikleri ve merkezilikleri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Şizofreni hastaları, hastalık anılarını hatırlayışlarını olumsuz bir deneyim olarak nitelendirmelerine rağmen bu anıları özgül anlatılarla, daha olumlu başarı anılarını ise görece ana hatları içeren genel anlatılarla hatırlıyor izlenimi bırakmaktadır. Hastaların başta başarı anıları olmak üzere olumlu anılarını detaylandırmalarına yardımcı olmak benlik değerini yükseltmede etkili olabilir. Böylece, hastaların başarı ile ilgili deneyimlerini benliklerine entegre etmeleri kolaylaşabilir.

Şizofreni hastaları farklı her anı türünü benlik değeri yükseltme, duygu düzenleme, sosyal bağlar kurma ve geliştirmeden çok, geçmiş deneyimlerin bugünkü karar ve davranışları yönlendirmesi amacıyla hatırlıyor gibi görünmektedirler. Öte yandan, anıların önemli bir kısmında anlam çıkarma/içgörü kazanma ifadesine rastlanmaması dikkat çekicidir. Anılardan anlam çıkarma bireylerin sosyal uyumu ve kimlik oluşumunu desteklemesi bakımından önemli görülmektedir (Blagov ve Singer, 2004); anlam çıkarma yetisindeki bozulmalar şizofreni hastalarının benlik ve kimlikle ilişkili yaşadığı problemlere katkı sağlıyor olabilir (Raffard ve ark., 2009). Bu yetideki bozulmanın hastaların tedaviye uyumunu ve tedaviden aldıkları sonucu da olumsuz yönde etkileyen önemli faktörlerden biri olduğu bilinmektedir (Drake ve ark., 2007; Lincoln ve ark., 2007). Dolayısıyla şizofreni hastalarıyla

çalışırken geçmiş deneyimlerden anlam çıkarma süreçlerinin desteklenmesi önemli kazanımlar sağlayabilir.

Mevcut araştırmanın bulgularını değerlendirirken bazı kısıtlılıkları da göz önünde bulundurmak faydalı olacaktır. Bu çalışmanın kısıtlılıklarından biri, hatırlanacak olayların belirli bir yaşam dönemiyle (örn., çocukluk, ergenlik dönemi vb.) sınırlandırılmamış olmasıdır. Bir anının ne kadar yakın ya da uzak bir dönemden geldiği anının nasıl hatırlandığını etkileyebilmektedir (D'Argembeau ve Van der Linden, 2004). Gelecekte, anıların hatırlandığı yaşam dönemleri kontrol edilerek yürütülecek benzer içerikli çalışmalar bulguların desteklenmesi bakımından son derece önemli olacaktır. Ayrıca bulgular değerlendirilirken, katılımcıların toplum ruh sağlığı merkezine kayıtlı şizofreni tanılı bireyler olarak düzenli psikiyatrist ve danışman kontrolünde oldukları unutulmamalıdır. Bununla ilişkili olarak, psikiyatrik ve psikoterapötik müdahalelerin otobiyografik anıların neden ve nasıl hatırlandığı üzerindeki olası etkileri araştırmacıların ilgisini bekleyen bir diğer çalışma alanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmanın kısıtlılıklarından bir diğeri ise katılımcılardan her anı temasıyla ilgili bir anı istenmiş olması olabilir. Birden fazla anı istenerek temsil düzeyini güçlendirmek, bulguların istatistiki gücünü artırabilir. Son olarak, araştırmada kontrol grubu bulunmamaktadır, gelecek araştırmalarda sağlıklı bireylerden oluşan bir grup ile karşılaştırma yapılarak hastalığın bireylerin hastalık ve başarı anılarını ne ölçüde etkilediğini incelemek a ufuk açıcı olabilir.

Çalışmada şizofreni hastası bireylerin hastalık ve başarı anılarını ne amaçla ve nasıl hatırladıklarına ilişkin benzerlikler ve farklılıklar ortaya konmuştur. Bulguların şizofreni hastalığının kişinin benliğini ve yaşantılarını algılayışını nasıl etkilediğini, bu hastalarda anıların benliğe nasıl entegre edildiğini anlamak ve gelecekteki çalışmalarını yönlendirmek bakımından ufuk açıcı olması ümit edilmektedir.

BEYANLAR

Etik İkelere Uygunluk Beyanı Bu çalışma İstanbul Medipol Üniversitesi Etik Kurulu (22.03.2022, Karar no:32) ve İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü 01.08.2022 tarih ve 2022/14 sayılı kararınca uygun görülmüştür.

Çıkar Çatışması Beyanı Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

- Alea, N. ve Bluck, S. (2003). Why are you telling me that? A conceptual model of the social function of autobiographical memory. *Memory*, 11(2), 165-178.
- Aleman, A., Hijman, R., De Haan, E. H. ve Kahn, R. S. (1999). Memory impairment in schizophrenia: A meta-analysis. *American Journal of Psychiatry*, 156(9), 1358-1366.

- Angermeyer, M. C. ve Dietrich, S. (2006). Public beliefs about and attitudes towards people with mental illness: A review of population studies. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 113(3), 163-179.
- Angermeyer, M. C. ve Matschinger, H. (2003). The stigma of mental illness: Effects of labelling on public attitudes towards people with mental disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 108(4), 304-309.
- Baddeley, A. (2012). Reflections on autobiographical memory. D. Berntsen ve D. C. Rubin (Ed.), *Understanding autobiographical memory: Theories and approaches* içinde (s. 70-87). Cambridge University Press.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J. ve Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Bennouna-Greene, M., Berna, F., Conway, M. A., Rathbone, C. J., Vidailhet, P. ve Danion, J.M. (2012). Self-images and related autobiographical memories in schizophrenia. *Consciousness and Cognition*, 21(1), 247-257.
- Berna, F., Bennouna-Greene, M., Potheegadoo, J., Verry, P., Conway, M. A. ve Danion, J. M. (2011). Self-defining memories related to illness and their integration into the self in patients with schizophrenia. *Psychiatry Research*, 189(1), 49-54.
- Berntsen, D. ve Rubin, D. C. (2006). The Centrality of Event Scale: A measure of integrating a trauma into one's identity and its relation to post-traumatic stress disorder symptoms. *Behaviour Research and Therapy*, 44(2), 219-231.
- Biondolillo, M. J. ve Pillemer, D. B. (2015). Using memories to motivate future behaviour: An experimental exercise intervention. *Memory*, 23(3), 390-402.
- Blagov, P. S. ve Singer, J. A. (2004). Four dimensions of self-defining memories (content, specificity, meaning, affect) and their relationship to self-restraint, distress, and defensiveness. *Journal of Personality*, 72, 481-511.
- Bleuler, E. (1950). *Dementia praecox or the group of schizophrenias* (Çev. J. Zinkin). International Universities Press.
- Bluck, S. (2003). Autobiographical memory: Exploring its functions in everyday life. *Memory*, 11(2), 113-123.
- Bluck, S., Alea, N., Habermas, T. ve Rubin, D. C. (2005). A tale of three functions: The self-reported uses of autobiographical memory. *Social Cognition*, 23(1), 91-117.
- Bluck, S. ve Habermas, T. (2000). The life story schema. *Motivation and Emotion*, 24(2), 121-147.
- Bowins, B. ve Shugar, G. (1998). Delusions and self-esteem. *Canadian Journal of Psychiatry*, 43, 154-158.
- Boyacıoğlu, İ. ve Aktaş, Ç. (2018). Olayların Merkeziliği Ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları*, 21(41), 17-26.
- Brewer, W. F. (1986). What is autobiographical memory? D. C. Rubin (Ed.), *Autobiographical memory* içinde (s. 25-49). Cambridge University Press.
- Buchanan, R. W. (2007). Persistent negative symptoms in schizophrenia: An overview. *Schizophrenia Bulletin*, 33(4), 1013-1022.
- Cohen, G. (1998). The effects of aging on autobiographical memory. C. P. Thompson, D. J. Herrmann, D. Bruce, J. Don Read, D. G. Payne ve M. P. Toglia (Ed.), *Autobiographical memory: Theoretical and applied perspectives* içinde (s. 105-123). Lawrence Erlbaum Associates.
- Comblain, C., D'Argembeau, A. ve Van der Linden, M. (2005). Phenomenal characteristics of autobiographical memories for emotional and neutral events in older and younger adults. *Experimental Aging Research*, 31(2), 173-189.
- Conway, M. A. (1996). Autobiographical knowledge and autobiographical memories. D. C. Rubin (Ed.), *Remembering our past: Studies in autobiographical memory* içinde (s. 67-93). Cambridge University Press.
- Conway, M. A. ve Pleydell-Pearce, C. W. (2000). The construction of autobiographical memories in the self-memory system. *Psychological Review*, 107(2), 261-288.
- Conway, M. A., Singer, J. A. ve Tagini, A. (2004). The self and autobiographical memory: Correspondence and coherence. *Social Cognition*, 22(5: Special issue), 491-529.
- Conway, M. A. ve Holmes, A. (2004). Psychosocial stages and the accessibility of autobiographical memories across the life cycle. *Journal of Personality*, 72(3), 461-480.
- Cuervo-Lombard, C., Jovenin, N., Hedelin, G. U. Y., Rizzopeter, L., Conway, M. A. ve Danion, J. M. (2007). Autobiographical memory of adolescence and early adulthood events: An investigation in schizophrenia. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 13(2), 335-343.
- Danion, J. M., Cuervo, C., Piolino, P., Huron, C., Riutort, M., Peretti, C. S. ve Eustache, F. (2005). Conscious recollection in autobiographical memory: An investigation in schizophrenia. *Consciousness and Cognition*, 14(3), 535-547.
- D'Argembeau, A., Comblain, C. ve Van der Linden, M. (2003). Phenomenal characteristics of autobiographical memories for positive, negative, and neutral events. *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*, 17(3), 281-294.
- D'Argembeau, A., Raffard, S. ve Van der Linden, M. (2008). Remembering the past and imagining the future in schizophrenia. *Journal Of Abnormal Psychology*, 117(1), 247-251.
- D'Argembeau, A. ve Van der Linden, M. (2008). Remembering pride and shame: Self-enhancement and the phenomenology of autobiographical memory. *Memory*, 16(5), 538-547.
- Demiray, B. ve Janssen, S. M. (2015). The self-enhancement function of autobiographical memory. *Applied Cognitive Psychology*, 29(1), 49-60.
- Drake, R. J., Dunn, G., Tarrier, N., Bentall, R. P., Haddock, G. ve Lewis, S. W. (2007). Insight as a predictor of the outcome of first-episode nonaffective psychosis in a prospective cohort study in England. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 68(1), 81-86.
- Eich, E., Handy, T. C., Holmes, E. A., Lerner, J. ve McIsaac, H. K. (2012). Field and observer perspectives in autobiographical memory. *Social Thinking and Interpersonal Behavior*, 3078(March), 163-182.
- Elvevåg, B., Kerbs, K. M., Malley, J. D., Seeley, E. ve Goldberg, T. E. (2003). Autobiographical memory in schizophrenia: An examination of the distribution of memories. *Neuropsychology*, 17(3), 402-409.
- Feinstein, A., Goldberg, T. E., Nowlin, B. ve Weinberger, D. R. (1998). Types and characteristics of remote me-

- mory impairment in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 30(2), 155-163.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E. ve McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state": A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189-198.
- Freeman, D., Garety, P., Fowler, D., Kuipers, E., Dunn, G., Bebbington, P. ve Hadley, C. (1998). The London–Anglia randomized controlled trial of cognitive–behaviour therapy for psychosis: IV. Self-esteem and persecutory delusions. *British Journal of Clinical Psychology*, 37, 415-430.
- Geraerts, E., Drietschel, B., Kreplin, U., Miyagawa, L. ve Waddington, J. (2012). Reduced specificity of negative autobiographical memories in repressive coping. *Journal Of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43, S32-S36.
- Güngen, C., Ertan, T., Eker, E., Yaşar, R. ve Engin, F. (2002). Standardize Mini Mental Test'in Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13(4), 273-281.
- Habermas, T. ve Bluck, S. (2000). Getting a life: The emergence of the life story in adolescence. *Psychological Bulletin*, 126(5), 748-769.
- Heinrichs, R. W. ve Zakzanis, K. K. (1998). Neurocognitive deficit in schizophrenia: A quantitative review of the evidence. *Neuropsychology*, 12(3), 426-445.
- Hisli, N. (1989). Beck Depresyon Envanteri'nin üniversite öğrencileri için geçerliği, güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi*, 7(23), 3-13.
- Insel, T. (2010). Rethinking schizophrenia. *Nature*, 468, 187-193.
- Janssen, S. M. ve Murre, J. M. (2008). Reminiscence bump in autobiographical memory: Unexplained by novelty, emotionality, valence, or importance of personal events. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 61(12), 1847-1860.
- Kay, S. R., Fiszbein, A. ve Opler, L. A. (1987). The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*, 13(2), 261-276.
- Kostakoğlu, A. E., Batur, S., Tiryaki, A. ve Göğüş, A. (1999). Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeğinin (PANSS) Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikoloji Dergisi*, 14(44), 23-32.
- Landis, J. R. ve Koch, G. G. (1977). An application of hierarchical kappa-type statistics in the assessment of majority agreement among multiple observers. *Biometrics*, 363-374.
- Lecomte, T., Cyr, M., Lesage, A. D., Wilde, J., Leclerc, C. ve Ricard, N. (1999). Efficacy of a self-esteem module in the empowerment of individuals with schizophrenia. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 187, 406-413.
- Lincoln, T. M., Lüllmann, E. ve Rief, W. (2007). Correlates and long-term consequences of poor insight in patients with schizophrenia. A systematic review. *Schizophrenia Bulletin*, 33(6), 1324-1342.
- Lysaker, P. H., Carcione, A., Dimaggio, G., Johannesen, J. K., Nicolò, G., Procacci, M. ve Semerari, A. (2005). Metacognition amidst narratives of self and illness in schizophrenia: Associations with neurocognition, symptoms, insight and quality of life. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 112(1), 64-71.
- Lysaker, P. H. ve Lysaker, J. T. (2002). Narrative structure in psychosis: Schizophrenia and disruptions in the dialogical self. *Theory ve Psychology*, 12(2), 207-220.
- McLeod, H. J., Wood, N. ve Brewin, C. R. (2006). Autobiographical memory deficits in schizophrenia. *Cognition and Emotion*, 20(3-4), 536-547.
- Mutlutürk, A. ve Tekcan, A. İ. (2016). Remembering and telling self-consistent and self-discrepant memories. *Memory*, 24(4), 513-525.
- Nelson, K. (1993). The psychological and social origins of autobiographical memory. *Psychological Science*, 4(1), 7-14.
- Neumann, A., Blairy, S., Lecompte, D. ve Philippot, P. (2007). Specificity deficit in the recollection of emotional memories in schizophrenia. *Consciousness and Cognition*, 16(2), 469-484.
- Öner, S. ve Gülgöz, S. (2018). Autobiographical remembering regulates emotions: A functional perspective. *Memory*, 26(1), 15-28.
- Öztürk, M. O. ve Uluşahin, A. (2014). *Ruh sağlığı ve bozuklukları*. Nobel Tıp Kitabevleri.
- Pasupathi, M., Lucas, S. ve Coombs, A. (2002). Conversational functions of autobiographical remembering: Long-married couples talk about conflicts and pleasant topics. *Discourse Processes*, 34(2), 163-192.
- Pernot-Marino, E., Schuster, C., Hedelin, G., Berna, F., Zimmermann, M. A. ve Danion, J. M. (2010). True and false autobiographical memories in schizophrenia: Preliminary results of a diary study. *Psychiatry Research*, 179(1), 1-5.
- Pillemer, D. (2003). Directive functions of autobiographical memory: The guiding power of the specific episode. *Memory*, 11(2), 193-202.
- Pillemer, D. B., Goldsmith, L. R., Panter, A. T. ve White, S. H. (1988). Very long-term memories of the first year in college. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 14(4), 709-715.
- Pillemer, D. B., Rhinehart, E. D. ve White, S. H. (1986). Memories of life transition: The first years in college. *Human Learning*, 5, 109-123.
- Pillemer, D. B. ve Kuwabara, K. J. (2012). Directive functions of autobiographical memory: Theory and method. D. Berntsen ve D. C. Rubin (Ed.), *Understanding autobiographical memory: Theories and approaches* içinde (s. 181-201). Cambridge University Press.
- Potheegadoo, J., Cuervo-Lombard, C., Berna, F. ve Danion, J. M. (2012). Distorted perception of the subjective temporal distance of autobiographical events in patients with schizophrenia. *Consciousness and Cognition*, 21(1), 90-99.
- Raes, F., Hermans, D., Williams, J. M. G., Beyers, W., Eelen, P. ve Brunfaut, E. (2006). Reduced autobiographical memory specificity and rumination in predicting the course of depression. *Journal of abnormal psychology*, 115(4), 699.
- Raffard, S., D'Argembeau, A., Lardi, C., Bayard, S., Boulenger, J. P., Boulenger, J. P. ve Van Der Linden, M. (2009). Exploring self-defining memories in schizophrenia. *Memory*, 17(1), 26-38.
- Raffard, S., D'Argembeau, A., Lardi, C., Bayard, S., Boulenger, J. P. ve Van der Linden, M. (2010). Narrative identity in schizophrenia. *Consciousness and Cognition*, 19(1), 328-340.
- Rasmussen, A. S. ve Berntsen, D. (2009). Emotional valence and the functions. *Memory & Cognition*, 37(4), 477-492.

- Rasmussen, A. S. ve Berntsen, D. (2010). Personality traits and autobiographical memory: Openness is positively related to the experience and usage of recollections. *Memory*, 18(7), 774-786.
- Riutort, M., Cuervo, C., Danion, J. M., Peretti, C. S. ve Salamé, P. (2003). Reduced levels of specific autobiographical memories in schizophrenia. *Psychiatry Research*, 117(1), 35-45.
- Rubin, D. C. ve Kozin, M. (1984). Vivid memories. *Cognition*, 16(1), 81-95.
- Rubin, D. C., Schrauf, R. W. ve Greenberg, D. L. (2003). Belief and recollection of autobiographical memories. *Memory & Cognition*, 31(6), 887-901.
- Rubin, D. C., Schrauf, R. W., Gulgoz, S. ve Naka, M. (2007). Cross-cultural variability of component processes in autobiographical remembering: Japan, Turkey, and the USA. *Memory*, 15(5), 536-547.
- Rubin, D. C. ve Siegler, I. C. (2004). Facets of personality and the phenomenology of autobiographical memory. *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*, 18(7), 913-930.
- Segalovich, J., Doron, A., Behrbalk, P., Kurs, R. ve Romem, P. (2013). Internalization of stigma and self-esteem as it affects the capacity for intimacy among patients with schizophrenia. *Archives of Psychiatric Nursing*, 27(5), 231-234.
- Silverstone, P. H. (1991). Low self-esteem in different psychiatric conditions. *British Journal of Clinical Psychology*, 30, 185-188.
- Singer, J. A. ve Blagov, P. S. (2000). *Classification system and scoring manual for self-defining autobiographical memories* (Yayınlanmamış çalışma) Connecticut College.
- Singer, J. A. ve Moffitt, K. H. (1991). An experimental investigation of generality and specificity in memory narratives. *Imagination, Cognition, and Personality*, 10, 235-258.
- Sutin, A. R. ve Gillath, O. (2009). Autobiographical memory phenomenology and content mediate attachment style and psychological distress. *Journal of Counseling Psychology*, 56(3), 351-364.
- Sutin, A. R. ve Robins, R. W. (2007). Phenomenology of autobiographical memories: The memory experiences questionnaire. *Memory*, 15(4), 390-411.
- Talarico, J. M., LaBar, K. S. ve Rubin, D. C. (2004). Emotional intensity predicts autobiographical memory experience. *Memory & Cognition*, 32(7), 1118-1132.
- Tulving, E. (1985). Memory and consciousness. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 26(1), 1-12.
- Tulving, E. (2001). Origin of autoevidence in episodic memory. H. L. Roediger III, J. S. Nairne, I. Neath ve A. M. Surprenant (Ed.), *The nature of remembering: Essays in honor of Robert G. Crowder* (s. 17-34). American Psychological Association.
- Webster, J. D. (1995). Adult age differences in reminiscence functions. B. K. Haight ve J. D. Webster (Ed.), *The art and science of reminiscing: Theory, research, methods, and applications* içinde (s. 89-102). Taylor ve Francis.
- Wheeler, M. A., Stuss, D. T. ve Tulving, E. (1997). Toward a theory of episodic memory: The frontal lobes and autoevidence consciousness. *Psychological Bulletin*, 121(3), 331-354.
- Werner, P., Aviv, A. ve Barak, Y. (2008). Self-stigma, self-esteem and age in persons with schizophrenia. *International Psychogeriatrics*, 20(1), 174-187.
- Williams, J. M. G., Barnhofer, T., Crane, C., Herman, D., Raes, F., Watkins, E. ve Dalgleish, T. (2007). Autobiographical memory specificity and emotional disorder. *Psychological Bulletin*, 133(1), 122-148.
- Wilson, A. ve Ross, M. (2003). The identity function of autobiographical memory: Time is on our side. *Memory*, 11(2), 137-149.
- Wood, W. ve Conway, M. (2006). Subjective impact, meaning making and current and recalled emotions for self-defining memories. *Journal of Personality*, 74, 811-846.
- Zaragoza Scherman, A., Salgado, S., Shao, Z. ve Berntsen, D. (2015). Event centrality of positive and negative autobiographical memories to identity and life story across cultures. *Memory*, 23(8), 1152-1171.

| Extended Abstract |

Autobiographical memory in schizophrenia: Specificity, functions and phenomenological characteristics of illness- and achievement-related memoriesEmirhan Emir¹,  Aysu Mutlutürk² **Keywords**

Autobiographical memory, meaning-making, memory functions, phenomenology, schizophrenia, specificity

Abstract

Research has shown that people with schizophrenia remember illness-related memories more frequently than healthy controls and rarely remember achievement-related memories. To date, to the best of our knowledge, no research has been conducted to understand how and with what function schizophrenia patients remember their illness- and achievement-related memories. This study aimed to investigate this issue focusing on specificity, meaning-making, functions, phenomenology, and centrality of illness- and achievement-related memories. A group of schizophrenic patients ($n = 30$) were asked to report their memories related to their illness and achievements and evaluate each memory in terms of functions, phenomenology, and centrality. Results showed that compared to achievement-related memories, illness-related memories (1) were more specific; (2) included more negative emotions, more intense experience of traveling back in time and less information about the spatial layout. It was also found that both illness- and achievement-related memories served the directive function more than the self and the social functions. However, memory type did not impact memory functions, meaning-making, and the centrality of the event. These findings suggest that illness-related memories may be more accessible and lead to an increased conscious recollection among patients with schizophrenia. The fact that both types of memories served the self and the social functions less and included less meaning-making may support the previous findings that patients with schizophrenia may have problems in making sense of their memories and associating them with the self. We believe that our findings may provide insights into how schizophrenia patients integrate their experiences into the self, and the mechanisms underlying schizophrenia.

Autobiographical memories are personal episodes recollected from an individual's life. The self is key to the construction of autobiographical memories, and in turn, autobiographical memories are essential to forming a coherent self, linking one's past, present, and future (Conway & Pleydell-Pearce, 2000; Conway et al., 2004). While the central issue in schizophrenia may be associated with disturbance in the sense of self-continuity across time (Danion et al., 2005), there is substantial evidence showing that patients with schizophrenia have impairments in autobiographical memory (e.g., Berna et al., 2011; Raffard et al., 2009). Autobiographical memory in schizophrenia has been thoroughly studied in terms of specificity, subjective states of awareness, and distribution of memories across the lifetime. Moreover, research has shown that people with schizophrenia remember illness-related memories more frequently than healthy controls and rarely remember achievement-related memories (Berna et al., 2011; Raffard et al., 2009). To date, to the best of our knowledge, no research has been

conducted to understand how and with what function schizophrenia patients remember their illness- and achievement-related memories. This study aimed to investigate this issue focusing on specificity, meaning-making, functions, phenomenology, and centrality of illness- and achievement-related memories.

METHODS

Thirty patients (12 women) who met the DSM-IV criteria for schizophrenia participated in the study. The mean duration of illness was 12.93 years ($SD = 6.14$). The mean level of positive and negative symptoms as assessed by the Positive and Negative Syndrome Scale was 10.63 ($SD = 3.65$) and 11.07 ($SD = 3.40$), respectively. The level of depressive symptoms, as assessed by the Beck Depression Inventory-II was ($M = 9.1$, $SD = 9.61$). All participants included in the study had Mini-Mental State Examination scores above 24. Participants were asked to report their memories related to their illness and achievements and evaluate each

To cite: Emir, E., & Mutlutürk, A. (2024). Autobiographical memory in schizophrenia: Specificity, functions and phenomenological characteristics of illness- and achievement-related memories. *Journal of Clinical Psychology Research*, 8(1), 1-17.

✉ **Aysu Mutlutürk** · amutluturk@anadolu.edu.tr | ¹Clinical Psychologist, SBÜ Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Toplum Ruh Sağlığı Merkezi, İstanbul, Turkey; ²Assoc. Prof., Anadolu University, Faculty of Letters, Psychology Department, Eskişehir, Turkey.

Received Aug 26, 2022, **Revised** Dec 5, 2022, **Accepted** Dec 25, 2022

Author's Note: This study is based on the first author's master's thesis.



memory in terms of functions (Scale of Thinking about Life Experiences/TALE), phenomenological characteristics (Autobiographical Memory Questionnaire/AMQ), and self-centrality (Centrality of Events Scale/CES). Memory narratives were coded for specificity and meaning-making. To control the order effect, half of the participants first received the achievement-memory condition, and the other half first received the illness-memory condition. We coded memory narratives for specificity (i.e., specific versus summary narratives) and meaning-making (i.e., what the memory has taught the individual about herself/himself or the world). Specificity and meaning-making in memories were coded following the criteria described by Singer and Blagov (2000).

RESULTS

Results showed that illness-related memories were more specific (53.3%) than achievement-related memories (20%; $p = .01$). The illness- and achievement-related memories in schizophrenia patients did not differ regarding making sense of the events. However, we should note that the proportion of memories associated with meaning-making was only 16.7%, replicating results obtained by Raffard et al. (2009) and Berna et al. (2011).

It was also found that both illness- and achievement-related memories served the directive function more than the self and the social functions. The results revealed that the function type had the main effect ($F_{(2, 28)} = 6.74, p = .00, \eta_p^2 = .32$). This main effect was due to the higher ratings for the items related to the directive function than the self and the social functions. There was neither the main effect of the memory type ($F_{(1, 29)} = .73, p = .40$) nor interactions between the memory type and function type ($F_{(2, 28)} = .99, p = .39$).

The illness-related memories included fewer positive emotions ($t(29) = 4.85, p = .001, d = .88$) and less information about spatial layout ($t(29) = 2.17, p = .04, d = .40$) than the achievement-related memories. However, compared to the achievement-related memories, the illness-related memories included a more intense experience of traveling back in time ($t(29) = 2.55, p = .02, d = .47$). There were no other significant differences in phenomenological characteristics of the illness- and achievement-related memories (all $ps > .05$).

DISCUSSION

Findings of the current study demonstrate that illness-related memories were more specific than achievement-related memories. It was also found that the illness-related memories included a more intense experience of traveling back in time than the achievement-related memories. These findings suggest that illness-related memories may be highly accessible among patients with schizophrenia, generating specific images

of the personal past and leading to an increased conscious recollection. This may point out that despite some impairments of conscious recollection in schizophrenia (Cuervo-Lombard et al., 2007), highly accessible memories, such as illness memories (Raffard et al., 2009) may lead schizophrenia patients to conscious recollection. In line with the previous studies (e.g., Berna et al., 2011), patients with schizophrenia seem to be unable to extract meaning from memories, regardless of the memory theme. It has been suggested that extracting meaning from memories is critical to representing the self and identity in a coherent fashion (Blagov & Singer, 2004). The ability to make sense of the past may be impaired in schizophrenia, a disorder characterized by a disturbance of continuity of the self (Bleuler, 1950). The fact that both types of memories served the self, and the social functions less may support the idea that patients with schizophrenia may have problems in making sense of their memories, associating them with the self, and understanding past experiences to make social adjustments in everyday life.

In conclusion, the main results of this study show that compared to the achievement-related memories, illness-related memories (1) were more specific; (2) included more negative emotions, more intense experience of traveling back in time and less information about the spatial layout. These differences may contribute to the disturbances of self and identity as well as difficulties in social adjustment in patients with schizophrenia. It was also found that both illness- and achievement-related memories served the directive function more than the self and the social functions. In both types of memories, the proportion of memories including meaning-making was low. Deficits in remembering the personal past may be associated with an impaired subjective sense of a self-extended in time and an inability to relate the present to the past and future. We believe that a better understanding of autobiographical memory impairments in schizophrenia may provide insights into mechanisms at play in patients clinically diagnosed with schizophrenia.

DECLARATIONS

Compliance with Ethical Standards This study was approved by İstanbul Medipol University Ethics Committee with the decision dated 22.03.2022 (Decision no: 32) and İstanbul Provincial Health Directorate (Date: 01.08.2022, no: 2022/14).

Conflicting of Interest There is no conflict of interest between the authors.

REFERENCES

- Berna, F., Bennouna-Greene, M., Potheegadoo, J., Verry, P., Conway, M. A., & Danion, J. M. (2011). Self-defining memories related to illness and their integration into the self in patients with schizophrenia. *Psychiatry Research, 189*(1), 49-54.

- Bleuler, E. (1950). *Dementia praecox or the group of schizophrenias*. (J. Zinkin, Trans.). International Universities Press.
- Blagov, P. S., & Singer, J. A. (2004). Four dimensions of self-defining memories (content, specificity, meaning, affect) and their relationship to self-restraint, distress, and defensiveness. *Journal of Personality, 72*, 481-511.
- Conway, M. A., & Pleydell-Pearce, C. W. (2000). The construction of autobiographical memories in the self-memory system. *Psychological Review, 107*(2), 261.
- Conway, M. A., Singer, J. A., & Tagini, A. (2004). The self and autobiographical memory: Correspondence and coherence. *Social Cognition, 22*(5: Special issue), 491-529.
- Cuervo-Lombard, C., Jovenin, N., Hedelin, G. U. Y., Rizzo-Peter, L., Conway, M. A., & Danion, J. M. (2007). Autobiographical memory of adolescence and early adulthood events: An investigation in schizophrenia. *Journal of the International Neuropsychological Society, 13*(2), 335-343.
- Danion, J. M., Cuervo, C., Piolino, P., Huron, C., Riutort, M., Peretti, C. S., & Eustache, F. (2005). Conscious recollection in autobiographical memory: An investigation in schizophrenia. *Consciousness and Cognition, 14*(3), 535-547.
- Raffard, S., D'Argembeau, A., Lardi, C., Bayard, S., Boulenger, J. P., Boulenger, J. P., & Van Der Linden, M. (2009). Exploring self-defining memories in schizophrenia. *Memory, 17*(1), 26-38.
- Singer, J. A., & Blagov, P. S. (2000). *Classification system and scoring manual for self-defining autobiographical memories*. Unpublished manuscript, Connecticut College.

Duygu düzenleme stratejilerinin obsesif kompulsif bozukluk ile ilişkisi: Deneysel bir çalışma

Tuğba Çapar Taşkesen¹ , Mujgan Inozu² 

Anahtar kelimeler

duygu düzenleme, obsesif kompulsif bozukluk, bastırma, bilişsel yeniden değerlendirme

Keywords

emotion regulation, obsessive-compulsive disorder, suppression, cognitive reappraisal

Öz

Duygu düzenleme ve obsesif kompulsif bozukluk belirti düzeyi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların alanyazında kısıtlı olması nedeniyle mevcut çalışmada duygu düzenleme stratejilerinin obsesif kompulsif bozukluk belirti düzeyindeki rolü deneysel bir yöntem ile incelenmiştir. Mevcut çalışma iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada katılımcıların obsesif kompulsif bozukluk belirti düzeyini belirlemek amacıyla bir tarama çalışması yürütülmüştür. İkinci aşamada ise tikslenme duygusunu tetikleyen bir senaryo katılımcılara sunulmuş ve katılımcılardan hem senaryo öncesinde hem de senaryo sonrasında Duygu Düzenleme Ölçeğini doldurmaları istenmiştir. Araştırma örneklemini 328 üniversite öğrencisinden oluşmuştur. Senaryo öncesinde ve sonrasında elde edilen bulgular, obsesif kompulsif bozukluk belirti düzeyi yüksek olan grubun düşük olan grup ile karşılaştırıldığında anlamlı olarak daha yüksek “bastırma” stratejisi kullandığına işaret etmiştir. Senaryo öncesi puanlarda, “bilişsel yeniden değerlendirme” duygu düzenleme stratejisi obsesif kompulsif bozukluk belirti düzeyi yüksek olan grupta anlamlı olarak daha düşük düzeyde olmasına rağmen senaryo sonrası puanlarda gruplar arası anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bununla birlikte, senaryo öncesinde katılımcılara Duygu Düzenleme Güçlükler Ölçeği verilmiştir. Obsesif kompulsif bozukluk belirti düzeyi yüksek olan grubun düşük gruba kıyasla Duygu Düzenleme Güçlükler Ölçeğinin tüm alt boyut puanlarında daha fazla duygu düzenleme güçlüğü rapor ettiği anlaşılmıştır. Diğer yandan, regresyon analizinden elde edilen bulgular obsesif kompulsif bozukluk belirtilerini yalnızca dürtü kontrolü ve uygun duygu düzenleme stratejisini seçebilmeye ilişkin alt boyut puanlarının anlamlı olarak yordadığına işaret etmiştir. Buna göre, duygu düzenlemede dürtü kontrolüne ve uygun bir duygu düzenleme stratejisi seçebilmeye ilişkin güçlük arttıkça obsesif kompulsif bozukluk belirtileri artış göstermiştir. Çalışma bulguları ilgili alanyazın eşliğinde tartışılmıştır.

Abstract

The relationship between emotion regulation strategies and obsessive-compulsive disorder: An experimental study

Due to the limited number of studies in the literature conducted to examine the relationship between emotion regulation strategies and the obsessive-compulsive disorder symptoms, the current study aimed at examining the role of emotion regulation strategies in obsessive compulsive disorder via an experimental design. The study consisted of two stages. In the first stage, the aim was to determine the participants' symptom severity of obsessive-compulsive disorder. In the second stage, the participants were presented with a scenario that triggered the feeling of disgust, and the “Emotion Regulation Scale” was given to the participants before and after the scenario. The sample consisted of 328 university students. Findings indicated that the group with severe symptoms used significantly more “the suppression strategies” compared to the group with less severe symptoms. The use of “the cognitive reappraisal strategy” was significantly low in the group with severe symptoms before the scenario was given. However, the difference between these groups after the scenario was not found to be significant. Furthermore, it was found that the participants with severe obsessive-compulsive symptoms experienced more difficulty in emotion regulation than the group with less severe symptoms in all the sub-dimensions of the “Difficulties in Emotion Regulation Scale.” On the other hand, according to the regression analysis, only the sub-dimensions concerning the impulse control and the ability to choose appropriate emotion regulation strategy predicted obsessive-compulsive disorder. As the symptom severity in obsessive-compulsive disorder intensified, more difficulties in emotion regulation were observed. Findings regarding the current study are presented in the discussion section.

Atf için: Çapar Taşkesen, T. ve Inozu, M. (2024). Duygu düzenleme stratejilerinin obsesif kompulsif bozukluk ile ilişkisi: Deneysel bir çalışma. *Klinik Psikoloji Dergisi*, 8(1), 18-33.

✉ **Tuğba Çapar Taşkesen** · tugbacapar2@gmail.com | ¹Arş. Gör., Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, Psikoloji Bölümü; ²Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü.

Geliş: 05.08.2022, **Düzeltilme:** 28.11.2022, **Kabul:** 25.12.2022

Yazar Notu: Mevcut çalışma, ilk yazarın Hacettepe Üniversitesi Klinik Psikoloji Doktora Programının gerekliliği olarak ikinci yazarın danışmanlığında yürüttüğü doktora tez çalışmasına dayanmaktadır.



Obsesif Kompulsif Bozukluk (OKB), zihinde istem dışı beliren girici düşünce, imge ve dürtü olarak tanımlanan obsesyonlar ve obsesyonların neden olduğu sıkıntıyı azaltmak amacıyla zorlantılı olarak tekrarlı bir şekilde sergilenen kompulsiyonların varlığı ile tanımlanan psikolojik bir rahatsızlıktır (American Psychiatric Association [Amerikan Psikiyatri Birliği], 2013). Bozukluğun görülme oranı genel popülasyonda %0.03 ile %3 arasında değişmektedir (Fontenelle ve ark., 2006). OKB'nin bilişsel-davranışçı modelleri (Clark, 2004; Rachman, 1997; Salkovskis, 1985) bireyin zihninde birdenbire beliren, aslında herkes tarafından yaşanılabilen normal girici düşüncelerin klinik obsesyonlara dönüşmesinde işlevsel olmayan bir dizi bilişin ya da inancın önemli bir rolü olduğunu ileri sürmektedir. OKB'de bireyler istem dışı bir düşünce, imge ya da dürtüye sahip olduklarında bunların ortaya çıkışını ve içeriğini başta düşüncelerin aşırı önemi, düşüncelerin kontrol edilmesinin önemi, tehdidin abartılması, abartılı sorumluluk, belirsizliğe tahammülsüzlük ve mükemmeliyetçilik olmak üzere bir dizi inanç çerçevesinde ele almakta ve yorumlamaktadır (Obsessive Compulsive Cognitions Working Group [Obsesif Kompulsif Bilişleri Çalışma Grubu; OKBÇG], 1997). Girici düşünce, dürtü ve/ya görüntülerin bu inançlar kapsamında yorumlanması bireyde kaygı, tikslenme, öfke gibi olumsuz duyguların ortaya çıkmasına neden olmakta ve birey obsesyonların işaret ettiği olumsuz sonucu önlemek için ya düşünceleri zihninden uzaklaştırmaya ya da kompulsiyonlar sergilemeye başlanmaktadır. Ancak, kısa bir süre için işe yarayan olumsuz duyguyu azaltan bu girişimler uzun vadede paradoksal olarak OKB belirtilerinin şiddetlenerek devam etmesine neden olmaktadır.

OKB'ye özgü kuramların geliştirilişinden itibaren duygu düzenlemede güçlükler konusunun altı çizilse de (Napolitano, 2017) duygu düzenlemeyi doğrudan ele alan bir model bulunmadığı için Calkins ve arkadaşları (2013) OKB'yi, bir duygu düzenleme modeli çerçevesinde değerlendirmiştir. Modele göre, yukarıda özetlenen bilişsel modellerle tutarlı olarak, girici düşüncelere olumsuz bir önem atfedilmekte ve bunların potansiyel sonuçları olabileceğine dair inançlar gelişmektedir. Bu nedenle girici düşünceler kaygıya yol açmaktadır. OKB tanısı olan kişiler, bu girici düşüncelerin neden olduğu kaygı veya olumsuz duyguların üstünden gelemeyeceklerine ve belirsizliğe tahammül edemeyeceklerine ilişkin işlevsiz düşüncelere sahiptir. Bu yüzden girici düşüncelerin neden olduğu kaygıyı kompulsiyonlar vasıtasıyla azaltmaya çalışmaktadırlar. Sonuç olarak; kompulsiyonlar, obsesyonların yol açtığı stresi azaltmak amacıyla sergilenen duygu düzenleme stratejisi rolüne sahiptir.

Gross (1998), duygu düzenlemeyi; kişinin hangi duyguya sahip olacağını, o duyguyu ne zaman deneyimleyeceğini ve duyguyu nasıl ifade edeceğini belirleyen bir kavram olarak tanımlamakta ve bunu bir süreç içinde değerlendirmektedir. Duygunun tam olarak açığa çıkmadığı süreçte uygulanan duygu düzenleme

yöntemleri “öncül odaklı stratejiler”; duygu açığa çıktıktan sonraki süreçte uygulanan duygu düzenleme yöntemleri ise “tepki odaklı stratejiler” olarak sınıflandırılmaktadır. Bilişsel yeniden değerlendirme ve bastırma, sırasıyla öncül odaklı ve tepki odaklı stratejilerdendir. Bilişsel yeniden değerlendirme, herhangi bir duyguya neden olabilecek bir olayın yeniden değerlendirilmesi ile o olayın duygusal etkisinin değiştirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bastırma ise duygu ifadesi davranışlarının engellenmesi olarak tanımlanmaktadır. Geçmiş çalışmalar, OKB düzeyi yükseldikçe bastırma stratejisinin kullanımının arttığına, bilişsel yeniden değerlendirme stratejisinin ise azaldığına işaret etmektedir (Fink ve ark., 2018; Picó-Pérez ve ark., 2018). Diğer çalışmalarda farklı bulgular da söz konusudur. Örneğin; bir araştırmada OKB'nin azalan bilişsel yeniden değerlendirme ile ilişkisi bulunurken, geçmiş bulgulardan farklı olarak OKB ile bastırma arasında anlamlı bir ilişki elde edilememiştir (Ferreira ve ark., 2021). Buna karşın Berman ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında bilişsel yeniden değerlendirme ile OKB arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı ancak bastırma ile OKB arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin bulunduğu ve bu ilişkinin anlamlılığının yaş, depresyon ve kaygı düzeyi kontrol edildiğinde dahi sürdürüğü saptanmıştır.

Gratz ve Roemer (2004), duygu düzenlemeyi çok boyutlu bir kavram olarak tanımlanmaktadır. Bu çerçevede duygu düzenleme güçlüğü; (1) duyguları anlama, (2) duyguları fark etme, (3) dürtüsel davranışları kontrol etme, (4) amaçlar doğrultusunda davranışları düzenleme, (5) duyguları kabul etme ve (6) uygun duygu düzenleme stratejisini seçebilme gibi yeteneklerde bozulmalar olarak tanımlanmıştır (Gratz ve Roemer, 2004). Toplum örnekleme ile OKB tanısı olan klinik bir örneklemin karşılaştırıldığı bir çalışmada OKB tanılı bireylerin duygu düzenlemede daha fazla güçlük deneyimledikleri gözlenmiştir (Yap ve ark., 2018). Aynı çalışmada, toplum örnekleminde, OKB düzeyi arttıkça duygu düzenlemede yaşanan güçlüklerin de arttığı ve bu artışın duygu düzenlemenin bütün alt boyutlarında geçerli olduğu bulunmuştur. Ayrıca klinik örneklemede depresyon ve obsesif inanışlar kontrol edildikten sonra, duygu düzenlemede güçlüklerin OKB belirtilerini pozitif yönde yordadığı belirtilmiştir (Eichholz ve ark., 2020). Spesifik olarak, OKB tanılı bireylerin duyguları anlamada, uygun duygudurum stratejisini seçebilmede ve duygusal tepkileri kabul etmede daha fazla güçlük yaşadıkları saptanmıştır (Khosravani ve ark., 2020). Yetişkin örneklemine benzer şekilde ergen örneklemiyle yürütülen bir çalışmada da OKB tanısı olan ergenlerin olmayanlara göre daha fazla duygu düzenleme güçlüğü yaşadıkları bulunmuştur (Yazıcı ve Yazıcı, 2019). Yine toplum örnekleminde katılımcıların yer aldığı farklı bir çalışmada; bastırmanın, dürtü kontrolünde yaşanan güçlüğü ve duyguları anlamadaki zorluğun OKB belirtilerini yordadığı saptanmıştır (Fergus ve Barden, 2014). Üniversite öğrencileriyle yürütülen bir araştır-

mada, OKB düzeyi ile duyguları anlamada güçlük ve hem olumlu hem de olumsuz duygulara karşı korku hissetme düzeyi arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur (Stern ve ark., 2014). İranlı üniversite öğrencilerinin yer aldığı farklı bir çalışmada OKB düzeyi arttıkça duygu düzenlemenin her boyutunda bir artış olduğu dikkat çekmiştir (Momeni ve Kami, 2021). Dolayısıyla, duygu düzenlemede yaşanan güçlüklerin OKB'nin gelişiminde ve sürdürülmesinde kilit bir rolü olabileceği, dahası düşüncelerin ve duyguların bastırılması gibi duygusal kaçınma stratejilerinin bu rahatsızlığın karakteristik özelliği olabileceği anlaşılmaktadır (Allen ve Barlow, 2009).

Duygu düzenlemenin OKB çerçevesinde incelendiği çalışmaların kısıtlı sayıda olduğu dikkat çekmektedir. Bununla birlikte, duygu düzenleme ile OKB arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda özellikle deneysel yöntem çok az rastlanmıştır. Mevcut araştırma, ilgili alanyazındaki bu kısıtlılıktan yola çıkılarak yürütülmüştür. Araştırmada, OKB'de temel duygulardan biri olan ve OKB'nin başlamasında ve sürmesinde etkin bir role sahip olan tikslenme duygusu (Hacıömeroğlu ve ark., 2018; Melli ve ark., 2015; Nicholson ve Barnes-Holmes, 2012) bir senaryo ile tetiklenerek, yüksek OKB belirtisine sahip bireyler ile düşük belirti düzeyine sahip bireylerin duygu düzenleme becerileri ve duyguyu düzenlemekte kullandıkları stratejiler açısından nasıl farklılaştıklarının incelenmesi amaçlanmıştır. Alanyazındaki bulgular ışığında (Fink ve ark., 2018; Momeni ve Kami, 2021; See ve ark., 2022) aşağıda yer alan hipotezlerin test edilmesi amaçlanmıştır:

(1) Senaryo öncesinde ve sonrasında, OKB belirti düzeyi yüksek olan grubun düşük olan gruba kıyasla duygu düzenleme stratejilerinden bastırma yöntemini anlamlı olarak daha fazla tercih edecekleri beklenmektedir.

(2) OKB belirti düzeyi yüksek olan grubun düşük olan gruba kıyasla duygu düzenleme stratejilerinden bilişsel yeniden değerlendirme yöntemini anlamlı olarak daha az tercih edecekleri beklenmektedir.

(3) Duygu düzenlemede güçlüklerin, OKB belirti düzeyini pozitif yönde yordayacağı öngörülmektedir.

YÖNTEM

Örnekleme

Çalışma iki aşamadan oluşmaktadır. OKB belirti düzeyinin tespit edildiği ilk aşamanın örnekleme, yaşları 18-38 arasında değişen ($Ort. = 20.94$, $SS = 2.53$), 262 kadın ve 66 erkek katılımcı olmak üzere toplamda 328 üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Deneysel yöntemin uygulandığı ikinci aşamanın örnekleme ise, 82 katılımcıdan oluşmaktadır. İkinci aşamada, ilk aşamada OKB belirti düzeyi yüksek ve düşük olduğu tespit edilen katılımcılar yer almıştır. OKB belirti düzeyi yüksek grup 31 kadın, 12 erkek olmak üzere toplam

43 katılımcıdan ($Ort. = 2.28$, $SS = .45$); OKB belirti düzeyi düşük grup 35 kadın, 4 erkek katılımcı olmak üzere toplam 39 kişiden ($Ort. = .37$, $SS = .12$) oluşmuştur.

Veri Toplama Araçları

Demografik Bilgi Formu (DBF) Katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim durumları, gelir durumları gibi bilgilerin yer aldığı formdur.

Duygu Düzenleme Ölçeği (DDÖ) Gross ve John (2003) tarafından geliştirilen ölçek; bireylerin duygu düzenleme eğilimlerini ölçmekte, 7'li Likert tipinde, bilişsel yeniden değerlendirme ve bastırma olmak üzere iki alt boyuttan ve 10 maddeden oluşmaktadır. İç tutarlık katsayıları bilişsel yeniden değerlendirme için .79, bastırma için .73 olarak bulunmuştur. Ölçeğin Türkçe uyarlama çalışması Yurtsever (2008) tarafından yapılmış fakat ilerleyen yıllarda ölçeğin bazı maddeleri ve Likert tipi yeniden değerlendirilerek ölçek yenilenmiştir (Aka ve Gençöz, 2014). Ölçeğin iç tutarlığı bilişsel yeniden değerlendirme için .85, bastırma alt boyutu için .78 olarak hesaplanmıştır. Mevcut çalışmada iç tutarlık katsayıları senaryo öncesi ve senaryo sonrası sırasıyla bilişsel yeniden değerlendirme alt boyut için .88 ve .93, bastırma alt boyut için .75 ve .76 olarak hesaplanmıştır.

Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ) Ölçek Gratz ve Roemer (2004) tarafından geliştirilmiş 5'li Likert tipli bir ölçektir. 36 maddeden oluşmaktadır. Amaç, kabul etme, farkındalık, dürtü, açıklık ve strateji olmak üzere toplamda altı alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı .88 ile .89 arasında değişmekte olup toplam puana ilişkin katsayısı .93'tür. Ölçeğin geçerlik güvenirlik çalışması Rugancı ve Gençöz (2010) tarafından yapılmış ve madde sayısı 35'e indirilmiştir. İç tutarlık katsayısı alt boyutlar için .75 ile .90 arasında değişmekte olup toplam puana ilişkin iç tutarlık katsayısı .94 olarak hesaplanmıştır. Mevcut çalışmada iç tutarlık katsayısı alt boyutlarda .70 ile .91 arasında değişmekte olup toplam puana ilişkin iç tutarlık katsayısı .93 olarak hesaplanmıştır.

Obsesif Kompulsif Envanteri- Gözden Geçirilmiş Form (OKE-GGF) Ölçek Foa ve arkadaşları (1998) tarafından geliştirilmiştir. İlerleyen yıllarda ölçek maddeleri gözden geçirilmiş ve ölçeğin 18 maddelik kısa formu hazırlanmıştır (Foa ve ark., 2002). 5'li Likert tipinde hazırlanan ölçüm aracı, temel obsesif belirti alanları olan yıkama, biriktirme, obsesif düşünme, kontrol etme, düzenleme ve nötralizasyonu ölçmektedir. İç tutarlık değerleri OKB'li bireylerde ve kaygı bozukluklarında ayrı olarak ve .80 ile .92 arasında hesaplanmıştır. Türkçe uyarlama çalışması Yorulmaz ve arkadaşları (2015) tarafından yapılmış ve toplam ölçeğin iç tutarlık katsayısı .90 olarak bulunmuştur. Bu ça-

İşmada, toplam ölçeğin iç tutarlık katsayısı .89 olarak hesaplanmıştır.

Senaryo

Tiksinme duygusunu açığa çıkarabilmek amacıyla katılımcılara Akan ve Barışkın'ın (2018) geliştirmiş oldukları duygu senaryolarından "tiksinme senaryosu" verilmiştir. Senaryo, buradaki metnin genişletilmiş halidir: "Bir otobüse biniyorsun (...) burun deliğini sızlatan ağır bir ter kokusu alıyorsun, içerideki koku iğrenç (...) yanındaki en sonunda kusuyor. Yerde kahverengi bir sıvı, sindirilmemiş besinleri görüyorsun (...) etrafına bakındığında lağımın taşmış olduğunu (...) boğazından yukarı doğru bir şey çıktığını hissediyorsun" (Akan, 2014, s. 254). Senaryo sonrasında bireyin hangi duyguyu ne kadar hissettiğini soran bir soru yer almaktadır (Akan ve Barışkın, 2018). Senaryoyu okuduktan sonra katılımcılardan senaryoyu okurken hissetmiş oldukları duyguyu ve o duygunun şiddetini işaretlemeleri istenmiştir. Seçeneklerde bulunan duygular: tiksinme, utanma, öfke, kaygı, mutluluk ve üzüntüdür. Ek olarak, "bu duyguları hiç hissetmedim (1)" seçeneğinden "çok hissettim (5)" seçeneğine kadar değişen seçeneklerde ve senaryoyu okurken hissettiği duygunun şiddetini ölçen bir soru sorulmuştur.

İşlem

Çalışmanın etik izni Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonundan alınmıştır ve Bilgilendirilmiş Onam Formunda katılımcılardan çalışmaya gönüllü olarak katılım sağladıklarına dair onay vermeleri istenmiştir. Covid-19 nedeniyle, çalışmanın tüm verisi çevrimiçi platform (SurveyMonkey) üzerinden toplanmıştır. Çalışma, iki aşamadan oluşmuştur. Öğrencilere, araştırmacıların buldukları üniversitelerin kullandığı çevrimiçi platform üzerinden ulaşılmış ve ilk çalışmaya katılım için gerekli olan bağlantı linki buradan gönderilmiştir. Birinci çalışmaya katılan ve ikinci çalışmaya katılmayı talep edenlerden elektronik posta adresleri istenmiştir. İkinci aşamaya katılmak isteyen öğrencilerin elektronik posta adreslerine ikinci çalışmanın bağlantı linki gönderilmiştir. Böylece iki çalışmanın verisi çevrimiçi platform üzerinden tamamlanmıştır. İlk aşamada deneysel çalışma için gerekli olan alt ve üst belirti gruplarının belirlenmesi amacıyla katılımcılara DBF, DDGÖ ve OKE-GGF ölçekleri uygulanmıştır. İlk aşamaya katılan 328 katılımcının OKE-GGF puanları incelenmiş ve +1 SS yukarı puan alan katılımcılar yüksek OKB belirti düzeyi grubuna, -1 SS aşağı puan alan katılımcılar ise düşük OKB belirti düzeyi grubuna dahil edilmiştir. Yüksek ve düşük OKB belirti düzeyini oluştururken kullanılan strateji bilimsel araştırmalarda sıklıkla kullanılan bir yöntemdir (örn. Fullana ve ark., 2004; Mataix-Cols ve ark., 2000).

İkinci çalışmaya OKB belirti düzeyi yüksek ve düşük grupta yer alan katılımcılar davet edilmiştir. Her bir katılımcı ile Zoom programı kullanılarak çevrimiçi olarak bire bir görüşülmüş, araştırmanın yönergesi ve

rilmiş, uygulama boyunca deneyci programın bekleme odasında katılımcının uygulamayı bitirmesini beklemiştir. Uygulama sırasında katılımcılardan sessiz bir odada olmaları istenmiş ve uygulamanın bölünmeden tamamlanması için gerekli önlemlerin alınmasının önemli olduğu belirtilmiştir. Bu nedenle uygulama öncesi katılımcılara gönderilen elektronik postada uygulama süreci ve yapılması gereken düzenlemeler ayrıntılı bir şekilde anlatılmıştır. Öncelikle DDÖ katılımcılara verilmiştir. Senaryo öncesinde katılımcılardan şu an nasıl hissettiklerini ve hissettikleri duyguyu ne kadar şiddette hissettiklerini belirtmeleri istenmiştir. Tiksinme, utanma, öfke, kaygı, mutluluk ve üzüntü duygularının yer aldığı bir liste verilerek her bir duyguyu ne derece hissettiklerini 1 (hiç hissetmedim) ve 5 (çok hissettim) arasında yer alan bir sayı ile derecelendirmeleri istenmiştir. Hemen sonrasında, tiksinme senaryosuna ilişkin yönerge bilgisayar ekranında belirmiştir. Senaryonun yönergesinde, katılımcılardan kendilerini senaryoda yer alan kişinin yerine koymaları ve senaryoda geçen hikâyeyi kendi başlarından geçirmiş gibi hayal etmeleri istenmiştir. Senaryoyu dikkatlice okumalarının ve tarif edilen durumun mümkün olduğu kadar net ve gerçekçi bir zihinsel imgesinin yaratılmasının önemli olduğu belirtilmiştir. Senaryoyu okuduktan sonra senaryo sonrasında nasıl hissettiklerini ölçmek amacıyla senaryo öncesinde derecelendirdikleri duyguları yeniden derecelendirmeleri istenmiştir. Duygunun şiddetini belirttikten sonra, katılımcılardan 60 saniye boyunca senaryoyu gözlerinde tekrar canlandırmaları ve biraz önce işaretlemiş oldukları duygulardan en yoğun hissettikleri duyguya odaklanmaları istenmiştir. Sonrasında bu duyguyu düşünerek diğer ölçüm aracını yani yeniden DDÖ'yü doldurmaları talep edilmiştir. Çalışmanın tamamlanmasının ardından her bir katılımcıya OKB ve duygu düzenleme güçlükleri ile ilgili bir bilgilendirme metni verilmiş ve katılımları için kendilerine teşekkür edilmiştir.

İstatistiksel Analizler

Çalışmanın analizleri, IBM Sosyal Bilimler için İstatistik Paket Programı (IBM Statistical Package for Social Sciences- [SPSS] 23) kullanılarak yapılmıştır. Değişkenler arasındaki korelasyonların incelenmesi için Pearson korelasyon analizi yürütülmüştür (bkz., Tablo 1). Deneyde katılımcılara sunulan senaryonun tiksinme duygusunu tetikleyip tetiklemediğini test etmek amacıyla bağımlı örneklem t-testi analizi yapılmıştır. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın olup olmadığını değerlendirmek için ise çok değişkenli değişkenli varyans analizi (Multivariate Analysis of Variance [MANOVA]), duygu düzenleme güçlüklerinin OKB belirtilerini yordayıp yordamadığını incelemek için çoklu regresyon analizi yürütülmüştür. Bütün analizler öncesinde uygun varsayımların karşılanıp karşılanmadığı test edilmiştir (örn., multicollinearity, VIF, Levene's Test, Box's test). Varsayımlar karşılandıktan sonra ileri analizler yürütülmüştür.

Tablo 1. Değişkenler Arasındaki Korelasyonlar

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. OKB	-								
2. Bastırma	.252**	-							
3. Bilişsel YD	-.247**	-.011	-						
4. DDGÖAmaç	.414**	.018	-.264**	-					
5. DDGÖStra	.516**	.161*	-.446**	.629**	-				
6. DDGÖKabl	.367**	.116*	-.291**	.487**	.700**	-			
7. DDGÖDrtü	.496**	.116*	-.323**	.611**	.699**	.625**	-		
8. DDGÖAçık	.262**	.176**	-.325**	.359**	.527**	.456**	.485**	-	
9. DDGÖFark	.131*	.281**	-.314**	.226**	.356**	.327**	.260**	.511**	-

Not. Bilişsel YD = Bilişsel Yeniden Değerlendirme, DDGÖAmaç = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Amaç alt boyutu, DDGÖStra = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Strateji alt boyutu, DDGÖKabl = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Kabul alt boyutu, DDGÖDrtü = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Dürtü alt boyutu, DDGÖAçık = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Açıklık alt boyutu, DDGÖFark = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Farkındalık alt boyutu

Tablo 2. Gruplar Arasındaki Ortalama Değerler

Değişkenler	Senaryo Öncesi		Senaryo Sonrası	
	Bastırma	Bilişsel Yeniden Değerlendirme	Bastırma	Bilişsel Yeniden Değerlendirme
Gruplar				
Yüksek OKB	3.79	4.32	3.72	4.35
Düşük OKB	2.93	5.03	2.65	4.95

BULGULAR

Deneyisel Çalışmaya İlişkin Bulgular

Mevcut çalışma bağlamında kullanılan senaryonun tikslenme duygusunu tetikleyip tetiklemediğini test etmek amacıyla bağımlı örneklem t-testi yapılmıştır. Bulgulara göre, çalışmada kullanılan senaryo, tikslenme duygusunu tetiklemekte başarılı olmuştur, $t(81) = -33.94, p < .001, \%95 \text{ GA} [-3.64, -3.23]$.

Senaryo öncesinde verilen DDÖ ölçüm aracının iki alt boyutunun OKB düzeyine göre farklılaşp farklılaşmadığını test etmek amacıyla çok değişkenli varyans analizi (MANOVA) yürütülmüştür. Tip-I hatayı engellemek amacıyla Bonferroni düzeltmesi yapılmış ve alfa değeri $p = 0.025$ olarak alınmıştır. OKB belirti düzeyi düşük olan grup ile yüksek olan grubun senaryo öncesindeki duygu düzenleme stratejilerine göre farklılaştığı bulunmuştur, $F(2, 79) = 8.85, p < .001, \text{Wilk's } \lambda = .82, \eta_p^2 = .18$. Senaryo öncesinde, OKB belirti düzeyi yüksek olan grubun düşük olan gruba kıyasla bastırma stratejisi puanlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur, $F(1, 80) = 9.54, p = .003$. Bilişsel yeniden değerlendirme stratejisinde ise OKB belirti düzeyi yüksek olan grubun düşük olan gruba kıyasla daha düşük puanlara sahip olduğu anlaşılmıştır, $F(1, 80) = 6.83, p = .01$.

Duygu tetiklendikten sonra bu duyguyu regüle etmekte iki grubun birbirinden nasıl farklılaştığını incelemek için senaryo sonrasında verilen DDÖ ölçüm aracının iki alt boyutunun OKB düzeyine göre farklılaşp farklılaşmadığı test edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda çok değişkenli varyans analizi (MANOVA) uygulanmıştır. Tip-I hatayı engellemek amacıyla Bonferroni düzeltmesi yapılmış ve alfa değeri $p = 0.025$ olarak alınmıştır. OKB düzeyi düşük olan grup ile

yüksek olan grubun senaryo sonrasındaki duygu düzenleme stratejilerine göre farklılaştığı bulunmuştur, $F(2, 79) = 9.85, p < .001, \text{Wilk's } \lambda = .80, \eta_p^2 = .20$. Bastırma stratejisinde OKB belirti düzeyi yüksek olan grubun düşük olan gruba kıyasla daha yüksek puanlara sahip olduğu saptanmıştır $F(1, 80) = 14.60, p < .001$, (bkz., Tablo 2). Bilişsel yeniden değerlendirme başa çıkma stratejisinde ise anlamlı fark bulunmamıştır. Bu sonuçtan yola çıkılarak, olumsuz duygu tetiklendiğinde OKB belirti düzeyi yüksek olan grubun olumsuz duyguya başa çıkmak amacıyla OKB belirti düzeyi düşük olan gruba kıyasla bastırma stratejisini daha fazla kullanma eğiliminde oldukları bulunmuştur.

Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeğine İlişkin Bulgular

Senaryo öncesinde değerlendirilen duygu düzenlemede yaşanan güçlüklerin düşük ve yüksek OKB belirti düzeyi gruplarına göre farklılaşp farklılaşmadığını test etmek amacıyla MANOVA yürütülmüştür. Tip-I hatayı engellemek amacıyla Bonferroni düzeltmesi yapılmış ve alfa değeri $p = 0.008$ olarak alınmıştır. Analiz sonucu istatistiksel olarak anlamlı farklara işaret etmiştir, $F(2, 79) = 9.39, p < .001, \text{Wilk's } \lambda = .57, \eta_p^2 = .43$. Yüksek OKB belirti düzeyi grubunun $.57, \eta_p^2 = .43$. Yüksek OKB belirti düzeyi grubunun düşük olan gruba kıyasla duygu düzenleme güçlükleri ölçeğinin; amaç alt boyutu $F(1, 80) = 37.98, p < .001$, strateji alt boyutu $F(1, 80) = 44.25, p < .001$, kabul alt boyutu $F(1, 80) = 32.82, p < .001$, dürtü alt boyutu $F(1, 80) = 42.45, p < .001$, açıklık alt boyutu $F(1, 80) = 12.64, p < .001$ ve farkındalık alt boyutunda $F(1, 80) = 8.54, p = .005$ istatistiksel açıdan anlamlı olarak daha fazla güçlük yaşadıkları bulunmuştur (bkz., Tablo 3).

Duygu düzenlemede güçlüklerin (DDGÖ), OKB'yi

Tablo 3. Gruplar Arasındaki Ortalama Değerler

Değişkenler	DDGÖAmaç	DDGÖStr	DDGÖKabl	DDGÖDrtü	DDGÖAçık	DDGÖFrk
Gruplar						
Yüksek OKB	3.75	2.91	2.44	2.66	2.57	2.35
Düşük OKB	2.63	1.72	1.32	1.60	1.99	1.93

Not. DDGÖAmaç = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Amaç alt boyutu, DDGÖStr = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Strateji alt boyutu, DDGÖKabl = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Kabul alt boyutu, DDGÖDrtü = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Dürtü alt boyutu, DDGÖAçık = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Açıklık alt boyutu, DDGÖFrk = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Farkındalık alt boyutu.

Tablo 4. Duygu Düzenlemede Güçlüklerinin OKB Üzerindeki Regresyon Katsayıları

Değişkenler	<i>b</i>	<i>SS</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	%95 GA
DDGÖAmaç	.055	.043	1.274	.204	[-.030, .141]
DDGÖStra	.265	.059	4.460	.000	[.148, .382]
DDGÖKabl	-.039	.050	-.787	.432	[-.137, .059]
DDGÖDrtü	.206	.057	3.621	.000	[.094, .318]
DDGÖAçık	-.026	.053	-.497	.619	[-.130, .077]
DDGÖFark	-.045	.052	-.881	.379	[-.147, .056]

Not. *N* = 328, DDGÖAmaç = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Amaç alt boyutu, DDGÖStra = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Strateji alt boyutu, DDGÖKabl = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Kabul alt boyutu, DDGÖDrtü = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Dürtü alt boyutu, DDGÖAçık = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Açıklık alt boyutu, DDGÖFark = Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği-Farkındalık alt boyutu.

yordayıp yormadığını incelemek amacıyla çoklu regresyon analizi yürütülmüştür (bkz., Tablo 4). Duygu düzenlemede güçlükler ölçeğinin altı alt boyutu bağımsız değişken, OKE-GGF toplam puan ise bağımlı değişken olarak modele dahil edilmiştir (*N* = 328). Sınanan çoklu regresyon modeli istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur $F_{(6, 321)} = 24.170$, $p < .001$ ve model OKB belirtilerindeki varyansın %30'unu açıklamıştır. Bir diğer ifadeyle, OKB'deki varyansın %30'unun duygu düzenlemede güçlükler tarafından açıklandığı görülmüştür. Analiz sonucunda; olumsuz duygular yaşanırken davranışları kontrol edebilmede güçlük ile ilişkili olan 'dürtüsel' alt boyut ($\beta = .259$, $p < .001$) ile olumsuz duygular hissedilirken uygun olan duygu düzenleme stratejisinin seçiminde yaşanan zorlukla ilişkili olan 'strateji' alt boyutunun ($\beta = .356$, $p < .001$) OKB'yi anlamlı düzeyde yordadığı bulunmuştur. Diğer alt boyutlarda anlamlı bir sonuç elde edilmemiştir.

TARTIŞMA

Mevcut araştırma, güncel alanyazındaki OKB ile duygu düzenleme arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarını genişletmeyi ve bu iki kavram arasındaki bulguları deneysel bir yöntemle zenginleştirmeyi hedeflemiştir. Bununla birlikte duygu düzenlemede deneyimlenen güçlüklerin hangi alt boyutlarının OKB belirtisiyle ilişkili olduğunun incelenmesi hedeflenmiştir. Araştırmanın bulgularına göre, yüksek düzey OKB belirtileri sergileyen bireylerin duygularını düzenlemek amacıyla duyguları bastırma yöntemini daha sık kullanma eğiliminde oldukları bulunmuştur. Buna ek olarak, analiz sonuçları yüksek düzey OKB belirtilerine sahip kişilerin duyguları anlamada ve fark etmede, dürtüsel davranışları kontrol etmede, amaçlar doğrultusunda davranışlarını düzenleyebilmede, duyguları kabul etme ve uygun duygu düzenleme strateji-

sini seçebilmede düşük düzey OKB belirtisi sergileyen kişilere kıyasla daha fazla güçlük yaşayabileceklerine işaret etmektedir. Ancak, duygu düzenlemedeki güçlük alanlarından yalnızca dürtüsel davranışları kontrol etmede güçlük ile uygun duygu düzenleme stratejisini seçmekte zorlanma alanlarının OKB belirtileri ile anlamlı bir ilişki gösterdiği bulunmuştur.

Bu çalışma kapsamında tiksinden duygusunu tetikleyecek bir senaryo katılımcılara sunulmuş ve senaryo öncesinde ve sonrasında Gross ve John'un (2003) Duygu Düzenleme Ölçeği verilmiştir. Senaryo öncesinde OKB belirtisiyle ilgili yüksek olan grubun daha fazla bastırma ve daha az bilişsel yeniden değerlendirme kullandıkları saptanmıştır. Mevcut çalışmanın bu bulguları alanyazında daha önce yürütülmüş olan çalışmaların bulguları ile tutarlılık göstermektedir. Alanyazın duygu düzenlemenin psikopatoloji ile ilişkisinin altını çizirken, duygu düzenleme yöntemlerini işlevsel ve işlevsel olmayan yöntemler olarak birbirinden ayırtmaya çalışmaktadır. Bilişsel yeniden değerlendirme; Gross'un (1998) duygu süreç modelinde işlevsel bir yöntem olarak kabul görmekte ve daha az kaygı ve depresyon düzeyi ile ilişkili olduğu belirtilmektedir. Buna karşın, bastırma mekanizması işlevsel olmayan bir başa çıkma yöntemi olarak değerlendirilmekte ve daha yüksek düzey kaygı ve depresyonla ilişkili olduğu ifade edilmektedir (Aldao ve ark., 2010; Gross ve John, 2003). Sonuç olarak, OKB belirtisiyle ilgili yüksek olan katılımcıların duygu düzenlemede daha az işlevsel yöntem olan ve psikopatoloji ile yakından ilişkili olan bastırma başa çıkma yöntemini daha fazla kullandıkları mevcut çalışmada da doğrulanmıştır. Duyguları bastırma yönteminin aynı zamanda OKB'nin etiyolojisinde yer alan düşünceleri bastırma kavramı ile de ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Wegner ve arkadaşlarının (1987) iyi bilinen 'beyaz ayı' deneyinde, katılımcılara beyaz ayı imgesi-

ni düşünmekten kaçınmaları gerektiğine dair bir yönerge verilmiştir. Çalışmanın sonunda, katılımcıların zihinlerine gelen girici görüntüyü engelleme çabalarının paradoksal olarak tam tersi etki yaratarak hem imgenin yoğunluğunu hem de sıklığını arttırdığı gözlenmiştir. Bir diğer ifadeyle, istem dışı olarak zihne gelen gircilerin, bunları bastırmaya çabalayınca daha fazla arttığı ortaya çıkmıştır. OKB belirtileri sergileyen kişilerin, düşüncelerin bastırılmasını daha sık kullandıkları ve tam tersi olarak bu gircilerin yeniden zihinlerine gelme sıklığının arttığı bulunmuştur (Tolin ve ark., 2002). Düşünce bastırmasını sık kullandıkları için zihinlerine daha fazla girciler girmekte ve bu girciler daha fazla stresin ve kaygı gibi olumsuz duyguların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Gircileri önlemek amacıyla düşüncelerini bastırma mekanizmalarını fazla kullandıkları gibi açığa çıkan bu stres ve olumsuz duygularla başa çıkabilmek için de duyguları bastırma yöntemini daha fazla kullandıkları düşünülmektedir. Ancak, duyguları bastırma uzun vadede mümkün değildir ve bir süre sonra bastırılan bu duygunun daha şiddetlenerek tekrar ortaya çıkma olasılığı bulunmaktadır. OKB semptomları yüksek olan bireylerin duyguları bastırmaya ilişkin güçlü eğilimleri duyguyu bastırmakta başarılı olmadığında daha şiddetli bir şekilde kompulsif davranışlar sergileyerek duyguyu yatıştırmaya çalıştıkları, bunun da hastalığın şiddetlenmesine katkıda bulunması oldukça olasıdır.

Mevcut araştırmada ayrıca OKB'nin etiyolojisinde oldukça önemli bir rolü olan tikslenme duygusu (Olatunji, 2010) tetiklendiğinde bireylerin bu duyguyu nasıl düzenlemeye çalıştıkları incelenmiştir. Analiz sonucunda yalnızca bastırma alt boyutunda gruplar arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Alanyazındaki bulgularla paralel olarak, OKB belirti düzeyi yüksek olan grubun düşük olan gruba kıyasla bastırma stratejisini daha fazla kullandıkları bulunmuştur (Berman ve ark., 2018; Fergus ve Bardeen, 2014; Fink ve ark., 2018; Picó-Pérez ve ark., 2018). Bu bulgu, yukarıdaki açıklamalarla tutarlı olarak OKB belirtileri yüksek olan bireylerde gözlenen duyguları bastırmaya ilişkin yüksek eğilimin, olumsuz bir duygu ortaya çıktığında bu duyguyu regüle etmek için de devrede olduğuna işaret etmektedir. Ancak, beklentilerle tutarsız olarak bilişsel yeniden değerlendirme alt boyutunda anlamlı bir fark elde edilememiştir. Alanyazında OKB ile duygu düzenleme arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar değerlendirildiğinde, bastırma başa çıkma yöntemi ile OKB arasındaki ilişki daha tutarlı sonuçlar vermekteyken, bilişsel yeniden değerlendirmeyle ilgili bazı tutarsız bulgular dikkat çekmektedir. Bir çalışmaya göre OKB'ye özgü duygu düzenleme stratejileri arasında bastırma yer alırken bilişsel yeniden değerlendirme yer almamıştır (Fergus ve Bardeen, 2014). Gençlerle yapılan bir çalışmada ise bilişsel yeniden değerlendirme ile OKB belirtileri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmazken, bastırma ile OKB arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur (Ber-

man ve ark., 2018). Farklı bir araştırmada artan stresin, artan bastırma ve azalan bilişsel yeniden değerlendirme değerlerini yordadığı bulunmuştur (Ferreira ve ark., 2021). Bizim çalışmamızda kullandığımız senaryo, tikslenme düzeyini arttırmış ve kısa sürede bilişsel değerlendirme yapmalarına izin vermemiş, daha pratik ve kolay olan duyguyu bastırmadaki puanların artışına yol açmış olabilir. Dolayısıyla düşük OKB belirti düzeyi grubunun bilişsel yeniden değerlendirme puanları, halihazırda düşük bilişsel yeniden değerlendirme stratejisine sahip yüksek OKB belirti grubundaki puanlara yaklaşmış ve bu nedenle iki grup arasında anlamlı bir fark elde edilememiş olabilir. Sonuç olarak mevcut çalışma bastırma stratejisinin daha tutarlı bir sonuç verdiğini göstermektedir. Yakın zamanda hazırlanan derleme çalışmasına göre alanyazında OKB ile duygu düzenleme arasındaki en tutarlı sonuç OKB'nin duyguları kabul etmemeye olan ilişkisidir (See ve ark., 2022). Bastırma mekanizmasının da duyguyu kabul etmeme süreci olduğu düşünülecek olursa, bizim çalışmamızda da bilişsel yeniden değerlendirmeye kıyasla daha tutarlı bir sonuç elde edilmiş olabilir. Ek olarak bastırma stratejisi, kaçınmayla ilişkili bir duygu düzenleme stratejisi olarak kavramsallaştırılmakta (Fergus ve Bardeen, 2014) ve kronik bir biçimde kullanımı korkuya neden olan uyarıcının aslında bir tehdit olmadığı öğrenilmesini engellemektedir (Cisler ve ark., 2010). Bastırma, süregelen bir şekilde kullanılmaya devam edildikçe korku uyandıran uyarıcıya dair stresi daha fazla arttırmakta ve bu rahatsızlığı devam ettirmektedir. OKB çerçevesinde değerlendirildiğinde ise bastırma stratejisi girici düşüncelerin neden olduğu korkuyu devam ettirmekte ve OKB belirtilerinin sürmesine neden olmaktadır (Fergus ve Bardeen, 2014). Bu nedenle hem senaryo öncesinde hem de senaryo sonrasındaki bastırma stratejisi ölçümlerinde daha tutarlı sonuçlar elde edilmiş olabilir.

Duygu düzenleme güçlükleri; duyguları anlama-fark etme, dürtüsel davranışları kontrol etme, amaçlar doğrultusunda davranışları düzenleme, duyguları kabul etme ve uygun duygu düzenleme stratejisini seçebilme gibi yeteneklerde bozulmalarla ilişkili bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Gratz ve Roemer, 2004). Mevcut çalışmada, OKB belirti düzeyi yüksek olan grubun duygu düzenlemede anlamlı olarak daha fazla güçlük yaşadıkları bulunmuştur. Hem klinik (örn., Eichholz ve ark., 2020; Yazıcı ve Yazıcı, 2019) hem de klinik olmayan örneklerde (örn., Momeni ve Kami, 2021; Yap ve ark., 2018) yapılan çalışmalarda mevcut bulgu desteklenmektedir. Mevcut çalışmada bu güçlük, duygu düzenleme güçlüğünde belirtilen altı alt boyutun tamamında kendini göstermektedir. Ebeveynlerin çocuk yetiştirme tarzlarının bu güçlüklerle ilişkili olduğu düşünülmektedir (Oktay, 2019). Örneğin; ailenin fazla korumacı olması ile OKB arasında bir ilişki saptanmıştır (Zhang ve ark., 2022). Aşırı korumacılığa maruz kalmanın bireylerin uygun

başa çıkma mekanizmaları ve duygu düzenleme becerileri geliştirememelerine yol açmış olabileceği düşünülmekte ve OKB geliştiren kişilerin daha fazla duygu düzenlemede güçlük yaşamalarına neden olduğu akla gelmektedir. Bir diğer ebeveynlik stili olarak aile uyumu incelenmiş ve ebeveynlerin aile uyum davranışlarının duygu kontrolü düşük olan OKB'li ergenlerde daha yüksek olduğu bulunmuştur (McKenzie ve ark., 2020). Bir diğer ifadeyle, OKB kaynaklı stresi azaltmak amacıyla çocuklarına patolojik düzeyde onay verme davranışları sergiledikleri ve kendi rutinlerini bu rahatsızlığa göre daha fazla değiştirdikleri anlamına gelen aile uyumunu (Storch ve ark., 2007) daha sık kullandıkları gözlenmiştir (McKenzie ve ark., 2020). Ailelerin yaptıkları bu düzenleme, çocukların kendi duygularını düzenleme becerilerini geliştirememelerine ve stresi nasıl tolere edebileceklerini öğrenemelerine neden olabilir. Bu durum, duygu düzenlemede daha fazla güçlük yaşamalarına ve belirtilerin daha fazla şiddetlenmesine yol açabilir.

Regresyon analizi sonucunda duygu düzenlemede güçlükler alt boyutlarından yalnızca 'uygun duygu düzenleme stratejisini seçebilmenin' ve 'dürtüsel davranışları kontrol etmenin' OKB belirti düzeyini yordadığı saptanmıştır. İki alt boyutun OKB'yi yordadığına dair çalışmalar (örn., de la Cruz ve ark., 2013; Fergus ve Bardeen, 2014) mevcut bulguyu desteklemektedir. Uygun duygu düzenleme stratejisini seçmekte güçlük yaşamayı kompulsiyonlar aracılığıyla açıklamak mümkündür. OKB belirtileri sergileyen bireyler, obsesyonların neden olduğu stresi ve kaygıyı azaltmak amacıyla kompulsiyonları kullanmaktadır. Kompulsiyonlar, ortaya çıkan olumsuz duyguları hızlı bir şekilde yok etmektedir. Fakat uzun vadede obsesyonların önüne geçememektedir. Aynı zamanda daha sağlıklı başa çıkma yöntemlerinin öğrenilmesine engel olmaktadır. Obsesyonlar açığa çıktıktan sonra kompulsiyonların bir duygu düzenleme aracı olarak kullanılması, OKB belirtilerine sahip kişilerin olumsuz duygu karşısında uygun duygu düzenleme stratejisini seçemediklerinin bir kanıtı niteliğindedir. Bu nedenle duygu düzenleme güçlüklerinden uygun duygu düzenleme stratejisini seçmekte yaşanan güçlüğü OKB belirti düzeyi ile ilişkili olduğu düşünülmüştür. OKB belirti düzeyi ile ilişkili olan diğer duygu düzenleme güçlüğü ise olumsuz duyguları deneyimlerken davranışları kontrol etmede yaşanan güçlüğü tanımlanan 'dürtüleri kontrol etmede yaşanan güçluktur'. Duygu ve davranış kontrolünü sağlayamamanın vermiş olduğu bu zorluk çocuk-ergen grubunda yapılan bir çalışmada desteklenmektedir. Bu çalışmada duygu kontrolü düşük olan çocukların OKB şiddet düzeylerinin daha yüksek olduğu, uygulanan terapiye yanıtlarının ve terapi sonrasında iyileşmenin daha az olduğu görülmüştür (McKenzie ve ark., 2020). Bununla birlikte Moulding ve Kyrios (2006), obsesif kompulsif belirti düzeyindeki artış ile algılanan kontrol kaybına yönelik duyulan korku arasındaki ilişkiye dikkat çekmiştir. Obsesyonlar, istem dışı giriciler olduğu ve

kontrolünün sağlanması zor olduğu için kontrol kaybına yol açıyor olabilir. OKB belirti düzeyi yüksek kişiler, obsesyonların yol açtığı kontrol kaybını gidermek için uzun vadeli sonuçlarını hesaba katmadan doğrudan kompulsiyonlara yönelmektedir. Böylece, uygulanan bu yöntemin dürtüsel olarak yapıldığı varsayılmaktadır. Alanyazından farklı olarak bu çalışmada duygusal farkındalık ve duygusal açıklık gibi diğer duygu düzenlemede yaşanan güçlük boyutlarının OKB'yi yordamadığı saptanmıştır. Diğer çalışmalarda bu boyutlar OKB'yi yordayan alt boyutlar olmasına rağmen bizim çalışmamızda bu bulgu desteklenmemektedir. Örneklem özelliklerinin bu bulgu ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Mevcut araştırma üniversite öğrencileri arasında yürütülmüştür. Bu nedenle bilişsel beceri ve birikimlerinin genel nüfusa göre daha yüksek olmasının ve duygu düzenlemede güçlük alanlarının daha azında sorun yaşamalarının olası olduğu düşünülmektedir.

Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabının güncel versiyonunda, kompulsiyonların, nötrleştirme veya kaçınma davranışlarının duygusal stresi azaltmaya yönelik sergilenen işlevsel olmayan stratejiler olduğuna değinilmektedir (APA, 2013). OKB'nin tedavisinde tepki önlemeli maruz bırakma tekniği ilk olarak seçilen tedavi yöntemlerinden birisidir. Bu yöntemin etkililiği %60-85 arasında değişmektedir (Abramowitz, 1997; McKay ve ark., 2015). Buna rağmen tedaviyi reddedenlerin oranı yaklaşık olarak %25 ve tedavi devam ederken tedaviden çekilenlerin oranı ise %3-12 arasında değişmekte ve tedavi sonlandıktan sonra da belirtilerin devam ettiğini belirten birçok danışan bulunmaktadır (Foa ve ark., 1998). Bu verilerden yola çıkarak, tedaviye yanıtı arttıracığı ve tedaviden çekilmeyi azaltacağı düşünülen duygu düzenleme süreçlerinin tedaviye dahil edilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Yapılan bu çalışma sonrasında çıkan bulguların, özellikle bastırma stratejisi, dürtüsel davranma ve uygun stratejiyi seçmede güçlük yaşama gibi duygu düzenleme stratejilerinin OKB özelinde yapılan bu sürece spesifik olarak dahil edilmesinin tedaviden alınan verimi arttıracığı gibi, tedaviye katılımı da arttıracığı tahmin edilmektedir.

Mevcut çalışmanın ilgili alanyazına önemli katkıları olmasına rağmen bazı kısıtlılıkları da bulunmaktadır. Çalışmanın katılımcıları üniversite öğrencilerinden oluştuğu için bulguların genellenebilirliği sınırlıdır. OKB alanında yapılan çalışmalarda klinik olmayan örneklemin kullanılması oldukça yaygındır. OKB belirtilerinin süreklilik hattında değişim gösteren belirtiler olarak değerlendirilmesine ve örneklemin seçili olmasına gerek olmadığına altının çizilmesine rağmen (Olatunji ve ark., 2008) bulguların genellenebilirliğini arttırmak açısından OKB tanısını karşılayan katılımcıların gelecekteki çalışmalara dahil edilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Ek olarak, yapılan çalışmalar OKB'nin yaygın kaygı bozukluğu ve depresyonla eş tanısının yüksek olduğunu ortaya koymuştur (McKay ve ark., 2015; Stein ve ark., 2010). Fakat

mevcut çalışmada bu değişkenler kontrol edilmemiştir. Diğer bir kısıtlılık, örneklem sayısı ile ilişkilidir. Bir diğer kısıtlılık ise çalışma verilerinin çevrimiçi platform üzerinden toplanmasıyla ilişkilidir. Katılımcıların veriyi nerede ve hangi koşullarda doldurduğu yeterince kontrol edilemediği için verinin kalitesine yönelik sınırlılık önemli görünmektedir.

Sonuç ve Öneriler

OKB'nin belirti şiddeti arttıkça duygu düzenleme becerilerinde daha fazla güçlük yaşandığı mevcut çalışmada saptanmıştır. Özellikle; duyguları bastırma, olumsuz duygu açığa çıktığında dürtüsel davranma ve olumsuz durum karşısında uygun olan duygu düzenleme stratejisini seçmekte güçlük yaşama gibi duygu düzenlemedeki alanların OKB ile ilişkili olduğu bu çalışmada bulunmuştur.

Mevcut bulguların klinik örnekleme ve toplum örnekleminde desteklenmesine ihtiyaç vardır. Gelecekteki çalışmalar farklı örneklemi araştırmalarına dahil edebilirler. Bununla birlikte depresyon ve yaygın kaygı bozukluğu gibi OKB ile eş tanısı yüksek olan değişkenlerin sonraki çalışmalarda kontrol edilmesi bulguların geçerliğini artırarak alanyazın için katkı sağlayıcı olacaktır. Duygu düzenleme ve OKB arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmalarda saptanan tutarsızlıkların bir nedeninin OKB'nin heterojen yapısı ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle gelecek çalışmalarda duygu düzenleme bağlamında OKB'nin heterojen yapısının detaylandırılmasının alanyazındaki tutarsız bulguları açıklayabileceği düşünülmektedir. Son olarak, mevcut çalışma deneysel bir çalışma olmasına rağmen pandemi koşulları nedeniyle yapılandırılmış ve kontrol edilmiş bir laboratuvar ortamında uygulanamamıştır. Deneycinin de ortama katılımı ile mümkün olduğu kadar kontrollü bir ortam sağlanmaya çalışılsa da her katılımcının içinde bulunduğu fiziksel ortamın doğası gereği farklılaşması olasıdır. Bu nedenle bu bulguların daha yapılandırılmış laboratuvar ortamlarında tekrar edilmesinin oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, duyguların derecelendirilmesi öz-bildirim ölçeklerine dayanmaktadır. Gelecekte yürütülecek çalışmalarda öz-bildirim ölçeklerinin fiziksel ölçüm yapan yöntemlerle desteklenmesi önerilmektedir.

BEYANLAR

Etik İlgelere Uygunluk Beyanı Mevcut çalışma, Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu tarafından değerlendirilmiş olup 10.04.2020 tarihli ve 12908312-300/00001074666 sayılı karar ile etik ilke ve kurallara uygun bulunmuştur.

Çıkar Çatışması Beyanı Bu makalenin tüm yazarları, makaleye ilişkin herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

KAYNAKLAR

- Abramowitz, J. S. (1997). Effectiveness of psychological and pharmacological treatments for obsessive-compulsive disorder: A quantitative review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 65*(1), 44-52.
- Aka, B. T. ve Gençöz, T. (2014). Perceived parenting styles, emotion recognition and regulation in relation to psychological well-being. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 159*, 529-533.
- Akan, Ş. (2014). *Obsesif kompulsif bozukluk ve depresyon tanısı alan kişilerde duygu düzenleme süreçlerinin Gross' un süreç modeline göre incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Akan, Ş. ve Barışkın, E. (2018). Tiksinti, öfke, utanma, üzüntü ve mutluluk duygularını tetikleyen durumlar ve senaryolar. *Türk Psikoloji Dergisi, 33*(82), 1-19.
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S. ve Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review, 30*(2), 217-237.
- Allen, L. B. ve Barlow, D. H. (2009). Relationship of exposure to clinically irrelevant emotion cues and obsessive-compulsive symptoms. *Behavior Modification, 33*(6), 743-762.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5. baskı).
- Berman, N. C., Shaw, A. M., Curley, E. E. ve Wilhelm, S. (2018). Emotion regulation and obsessive-compulsive phenomena in youth. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders, 19*, 44-49.
- Calkins, A., Berman, N. ve Wilhelm, S. (2013). Recent advances in research on cognition and emotion in OCD: A review. *Current Psychiatry Reports, 15*(5), 1-7.
- Cisler, J. M., Olatunji, B. O., Feldner, M. T. ve Forsyth, J. P. (2010). Emotion regulation and the anxiety disorders: An integrative review. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 32*(1), 68-82.
- Clark, D. A. (2004). *Cognitive-behavioral therapy for OCD*. Guilford Press.
- De la Cruz, L. F., Landau, D., Iervolino, A. C., Santo, S., Pertusa, A., Singh, S. ve Mataix-Cols, D. (2013). Experiential avoidance and emotion regulation difficulties in hoarding disorder. *Journal of Anxiety Disorders, 27*(2), 204-209.
- Eichholz, A., Schwartz, C., Meule, A., Heese, J., Neumüller, J. ve Voderholzer, U. (2020). Self-compassion and emotion regulation difficulties in obsessive-compulsive disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy, 27*(5), 630-639.
- Fergus, T. A. ve Bardeen, J. R. (2014). Emotion regulation and obsessive-compulsive symptoms: A further examination of associations. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders, 3*(3), 243-248.
- Ferreira, S., Couto, B., Sousa, M., Vieira, R., Sousa, N., Picó-Pérez, M. ve Morgado, P. (2021). Stress influences the effect of obsessive-compulsive symptoms on emotion regulation. *Frontiers in Psychiatry, 11*, Article 594541.
- Fink, J., Pflugradt, E., Stierle, C. ve Exner, C. (2018). Changing disgust through imagery rescripting and cognitive reappraisal in contamination-based obsessive-compulsive disorder. *Journal of Anxiety Disorders, 54*, 36-48.

- Foa, E. B., Huppert, J. D., Leiberg, S., Langner, R., Kichic, R., Hajcak, G. ve Salkovskis, P. M. (2002) The Obsessive-Compulsive Inventory: Development and validation of a short version. *Psychological Assessment*, 14, 485-496.
- Foa, E. B., Kozak, M. J., Salkovskis, P. M., Coles, M. E. ve Amir, N. (1998). The validation of a new obsessive-compulsive disorder scale: The Obsessive-Compulsive Inventory. *Psychological Assessment*, 10(3), 206-214.
- Fontenelle, L. F., Mendlowicz, M. V. ve Versiani, M. (2006). The descriptive epidemiology of obsessive-compulsive disorder. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 30(3), 327-337.
- Fullana, M. A., Mataix-Cols, D., Trujillo, J. L., Caseras, X., Serrano, F., Alonso, P., Menchón, J. M., Vallejo, J. ve Torrubia, R. (2004). Personality characteristics in obsessive-compulsive disorder and individuals with subclinical obsessive-compulsive problems. *British Journal of Clinical Psychology*, 43(4), 387-398.
- Gratz, K. L. ve Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavior Assessment*, 26(1), 41-54.
- Gross, J. J. (1998). Antecedent-and response-focused emotion regulation: Divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(1), 224-237.
- Gross, J. J. ve John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 348-362.
- Hacıömeroğlu, A. B., Keser, E. ve İnözü, M. (2018). Farklı psikopatolojilerde duyguların rolü: Tiksinme, öfke, suçluluk ve anksiyete. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 19(1), 13-20.
- Khosravani, V., Samimi Ardestani, S. M., Sharifi Bastan, F. ve Malayeri, S. (2020). Difficulties in emotion regulation and symptom dimensions in patients with obsessive-compulsive disorder. *Current Psychology*, 39(5), 1578-1588.
- Mataix-Cols, D., Vallejo, J. ve Sanchez-Turet, M. (2000). The cut-off point in sub-clinical obsessive-compulsive research. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 28(3), 225-233.
- McKay, D., Sookman, D., Neziroglu, F., Wilhelm, S., Stein, D. J., Kyrios, M., Matthews, K. ve Veale, D. (2015). Efficacy of cognitive-behavioral therapy for obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research*, 225(3), 236-246.
- McKenzie, M. L., Donovan, C. L., Mathieu, S. L., Hyland, W. J. ve Farrell, L. J. (2020). Variability in emotion regulation in paediatric obsessive-compulsive disorder: Associations with symptom presentation and response to treatment. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 24, 100502.
- Melli, G., Gremigni, P., Elwood, L. S., Stopani, E., Bulli, F. ve Carrarsi, C. (2015). The relationship between trait guilt, disgust propensity, and contamination fear. *International Journal of Cognitive Therapy*, 8(3), 193-205.
- Momeni, F. ve Kami, M. (2021). The relationship between emotion dysregulation with obsessive compulsive disorder regarding generalized anxiety disorder symptoms. *ASEAN Journal of Psychiatry*, 22(3), 1-12.
- Moulding, R. ve Kyrios, M. (2006). Anxiety disorders and control related beliefs: The exemplar of obsessive-compulsive disorder (OCD). *Clinical Psychology Review*, 26(5), 573-583.
- Napolitano, L. A. (2017). Emotion regulation in the obsessive-compulsive spectrum disorders. J. S. Abramowitz, D. McKay ve E. A. Storch (Ed.), *The Wiley handbook of obsessive-compulsive disorders 2* içinde (s. 1152-1174). John Wiley & Sons Ltd.
- Nicholson, E. ve Barnes-Holmes, D. (2012). Developing an implicit measure of disgust propensity and disgust sensitivity: Examining the role of implicit disgust propensity and sensitivity in obsessive-compulsive tendencies. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43(3), 922-930.
- Obsessive Compulsive Cognitions Working Group (1997). Cognitive assessment of obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 35(7), 667-681.
- Oktay, F. (2019). Uyuma yönelik olmayan bir duygu düzenleme stratejisi olarak kompulsiyonlar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 22(43), 74-86.
- Olatunji, B. O. (2010). Changes in disgust correspond with changes in symptoms of contamination-based OCD: A prospective examination of specificity. *Journal of Anxiety Disorders*, 24(3), 313-317.
- Olatunji, B. O., Williams, B. J., Haslam, N., Abramowitz, J. S. ve Tolin, D. F. (2008). The latent structure of obsessive-compulsive symptoms: A taxometric study. *Depression and Anxiety*, 25(11), 956-968.
- Picó-Pérez, M., Ipser, J., Taylor, P., Alonso, P., López-Solà, C., Real, E., ... & Soriano-Mas, C. (2018). S12. Intrinsic Functional and Structural Connectivity of Emotion Regulation Networks in Obsessive-Compulsive Disorder. *Biological Psychiatry*, 83(9), S351.
- Rachman, S. (1997). A cognitive theory of obsessions. *Behavior Research and Therapy*, 35(9), 793-802.
- Rugancı, R. N. ve Gençöz, T. (2010). Psychometric properties of a Turkish version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 66(4), 442-455.
- Salkovskis, P. M. (1985). Obsessional-compulsive problems: A cognitive-behavioural analysis. *Behaviour research and therapy*, 23(5), 571-583.
- See, C. C., Tan, J. M., Tan, V. S. ve Sündermann, O. (2022). A systematic review on the links between emotion regulation difficulties and obsessive-compulsive disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 154, 341-353.
- Stein, D. J., Fineberg, N. A., Bienvenu, O. J., Denys, D., Lochner, C., Nestadt, G., Leckman, J. F., Rauch, S. L. ve Phillips, K. A. (2010). Should OCD be classified as an anxiety disorder in DSM-V? *Depression and Anxiety*, 27(6), 495-506.
- Stern, M. R., Nota, J. A., Heimberg, R. G., Holaway, R. M. ve Coles, M. E. (2014). An initial examination of emotion regulation and obsessive-compulsive symptoms. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 3(2), 109-114.
- Storch, E. A., Geffken, G. R., Merlo, L. J., Jacob, M. L., Murphy, T. K., Goodman, W. K., Larson, M. J., Fernandez, M. ve Grabill, K. (2007). Family accommodation in pediatric obsessive-compulsive disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 36(2), 207-216.
- Tolin, D. F., Abramowitz, J. S., Przeworski, A. ve Foa, E. B. (2002). Thought suppression in obsessive-compulsive

- ve disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 40(11), 1255-1274.
- Wegner, D. M., Schneider, D. J., Carter, S. R. ve White, T. L. (1987). Paradoxical effects of thought suppression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(1), 5-13.
- Yap, K., Mogan, C., Moriarty, A., Dowling, N., Blair-West, S., Gelgec, C. ve Moulding, R. (2018). Emotion regulation difficulties in obsessive-compulsive disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 74(4), 695-709.
- Yazıcı, K.U. ve Yazıcı, I.P. (2019). Decreased theory of mind skills, increased emotion dysregulation and insight levels in adolescents diagnosed with obsessive compulsive disorder. *Nordic Journal of Psychiatry*, 73(7), 462-469.
- Yorulmaz, O., Inozu, M., Clark, D.A. ve Radomsky, A.S. (2015). Psychometric properties of the Obsessive—Compulsive Inventory—Revised in a Turkish analogue sample. *Psychological Reports*, 117(3), 781-793.
- Yurtsever, G. (2008). Negotiators' profit predicted by cognitive reappraisal, suppression of emotions, misrepresentation of information, and tolerance of ambiguity. *Perceptual and Motor Skills*, 106(2), 590-608.
- Zhang, Y., Tian, W., Wang, C., Guo, B., Yan, G., Yin, H., Zhang, Z., Tao, Y., Liu, Y., Zhou, Q. ve Wang, L. (2022). Parental rearing and personality traits as predictors for adolescents with obsessive-compulsive disorder (OCD). *Development and Psychopathology*, 34(1), 387-394.

| Extended Abstract |

The Relationship between emotion regulation strategies and obsessive-compulsive disorder: An experimental studyTuğba Çapar Taşkesen¹ , Mujgan Inozu² **Keywords**

emotion regulation, obsessive-compulsive disorder, suppression, cognitive reappraisal

Abstract

Due to the limited number of studies in the literature conducted to examine the relationship between emotion regulation strategies and the obsessive-compulsive disorder symptoms, the current study aimed at examining the role of emotion regulation strategies in obsessive compulsive disorder via an experimental design. The study consisted of two stages. In the first stage, the aim was to determine the participants' symptom severity of obsessive-compulsive disorder. In the second stage, the participants were presented with a scenario that triggered the feeling of disgust, and the "Emotion Regulation Scale" was given to the participants before and after the scenario. The sample consisted of 328 university students. Findings indicated that the group with severe symptoms used significantly more "the suppression strategies" compared to the group with less severe symptoms. The use of "the cognitive reappraisal strategy" was significantly low in the group with severe symptoms before the scenario was given. However, the difference between these groups after the scenario was not found to be significant. Furthermore, it was found that the participants with severe obsessive-compulsive symptoms experienced more difficulty in emotion regulation than the group with less severe symptoms in all the sub-dimensions of the "Difficulties in Emotion Regulation Scale." On the other hand, according to the regression analysis, only the sub-dimensions concerning the impulse control and the ability to choose appropriate emotion regulation strategy predicted obsessive-compulsive disorder. As the symptom severity in obsessive-compulsive disorder intensified, more difficulties in emotion regulation were observed. Findings regarding the current study are presented in the discussion section.

Obsessive Compulsive Disorder (OCD) is a psychological disorder characterized with the presence of obsessions described as intrusive thoughts, images and urges, and the presence of compulsions defined as repetitive involuntarily behaviors exhibited in order to reduce the impacts of the obsessions (American Psychiatry Association, 2013). The frequency of OCD in the population varies from 0.03% to 3% (Fontenelle et al., 2006).

Investigating other factors that cause OCD to develop is of utmost importance since it will ensure that the treatment is effective. It is believed that emotion regulation is one of these factors that should be examined within this context. Gross (1998) defines emotion regulation as a concept that determines which emotions the individual will have, when they will experience them, and how they will express them. Gross (1998) divides emotion regulation strategies into two categories: cognitive reappraisal and suppression. "Cognitive reappraisal" can be defined as changing the impact of an emotional incident by re-evaluating

it. "Suppression", on the other hand, can be described as restraining emotional expressions. Moreover, Gratz and Roemer (2004), who defines emotion regulation as the challenges experienced in this domain, conceptualize this notion as deterioration in perceiving and recognizing the emotion, controlling the impulsive behaviors as well as regulating them, accepting emotions and choosing the suitable strategy in accordance with their purposes.

The studies investigating emotion regulation and OCD revealed that the symptoms of OCD were related with an increase in using suppression and a decrease in using cognitive reappraisal as a coping mechanism (Fink et al., 2018; Picó-Pérez et al., 2018). In addition, the heightened level of OCD was found to be related with the increase in difficulties in emotion regulation strategies (Momeni & Kami, 2021; Yap et al., 2018; Yazıcı & Yazıcı, 2019). Specifically, it was found that participants with OCD have more difficulties in perceiving the emotions clearly, choosing the functional emotion regulation strategy, and accepting the emoti-

To cite: Çapar Taşkesen, T., & Inozu, M. (2024). The relationship between emotion regulation strategies and obsessive-compulsive disorder: An experimental study. *Journal of Clinical Psychology Research*, 8(1), 18-33.

✉ **Tuğba Çapar Taşkesen** · tugbacapar2@gmail.com | ¹Res. Asst., Social Sciences University of Ankara, Faculty of Social Sciences and Humanities, Department of Psychology; ²Prof., Hacettepe University, Faculty of Letters, Department of Psychology.

Received Aug 5, 2022, **Revised** Nov 28, 2022, **Accepted** Dec 25, 2022

Author's Note: The present study is based on the doctoral thesis of the first author under the supervision of the second author, as a requirement of the Hacettepe University Clinical Psychology Doctorate Program.



ons as compared to the control group (Khosravani et al., 2020).

It is noteworthy that the number of studies examining emotion regulation within the framework of OCD is limited. Therefore, in the current study, feeling of disgust, which has an important role on the etiology of OCD (Hacıömeroğlu et al., 2018; Melli et al., 2015; Nicholson & Barnes-Holmes, 2012), triggered by a scenario in order to examine how the participants with high levels of OCD symptoms and those with low levels of OCD symptoms differ in terms of emotion regulation skills.

In the present study it is hypothesized that: (1) The participants with high levels of OCD symptoms will choose the suppression strategy significantly more than the participants with low levels of OCD symptoms before and after the scenario. (2) The participants with high levels of OCD symptoms will choose the cognitive reappraisal strategy significantly less than the participants with low levels of OCD symptoms before and after the scenario. (3) Difficulties in regulating the emotions will predict the OCD symptoms positively.

METHODS

The current study consisted of two stages. In the first stage, 328 university students ($n = 262$ women and $n = 66$ men) between the ages of 18 and 38 ($M = 20.94$, $SD = 2.53$) were recruited to determine the participants' symptom severity of obsessive and compulsive disorder. In the second stage, 82 participants were invited, of whom 43 ($M = 2.28$, $SD = .45$) were in the low-OCD group and 39 ($M = .37$, $SD = .12$) were in the high-OCD group.

Demographic Information Form (DIF), Emotion Regulation Questionnaire (ERQ), Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS), Obsessive Compulsive Inventory-Revised (OCI-R), and a scenario were used for this study. ERQ was developed to measure the emotion regulation strategies that were cognitive reappraisal and suppression (Gross & John, 2003). The questionnaire's Turkish adaptation was conducted by Aka and Gencoz (2014). DERS was developed by Gratz and Roemer (2004). It has six subscales which are goal, awareness, clarity, impulse, strategy, non-acceptance. The Turkish adaptation study of the scale was performed by Rugancı and Gençöz (2010). The OCI-R was developed in order to measure the distress related with the major symptoms dimensions of OCD including the six subscales, which are washing, obsessing, checking, mental neutralizing, ordering, and hoarding (Foa et al., 2002). Yorulmaz and his colleagues (2015) adapted the inventory to Turkish. In order to trigger the feeling of disgust, a scenario of disgust, one of the emotion scenarios developed by Akan and Barışkın (2018), was presented to the participants. It is the extended version of the following: "You get on a bus (...) feel stinking smell of sweat (...) pas-

senger sitting next to you vomits. The brown fluid on the floor (...) You see the undigested food in it (...) You go to toilet and see that the sewer flooded..." (Akan, 2014, p. 254). After reading the scenario, the participants were asked to mark the emotion and the severity of the emotion they had felt while reading it (Akan & Barışkın, 2018). The emotions in the options are as follows: disgust, shame, anger, anxiety, happiness, and sadness. Additionally, a question was asked to measure the severity of the emotions felt while reading the scenario with the options varying from "I haven't felt any of these (1)" to "I felt them intensely (5)".

Ethical approval for the study was obtained from Hacettepe University Ethics Committee and the participants were asked to sign the informed consent forms to confirm that their participation is voluntary. Due to the Covid-19 pandemic, the data was collected through an online platform (SurveyMonkey). The study consisted of two stages. In the first stage, DIF, DERS and OCI-R scales were given to the participant to determine the subgroups of OCD for the second stage. OCI-R scores of the 328 participants were calculated and the participants with above the score of 1 SD of OCI-R were assigned to the group with high levels of symptoms while those with below the score of 1 SD were assigned to the group with low levels of symptoms.

The participants with high and low levels of OCD symptoms were invited to the second stage. After ERQ was completed, subsequent to the explanation the scenario was given to them. Before reading the scenario, they were asked to put themselves in the place of the person in the scenario and imagine that the story was experienced by themselves. Then the scenario of disgust was presented to the participants. After indicating the severity of the emotion, the participants were asked to visualize the scenario for 60 seconds and focus on the most intense emotion that they had just marked. Finally, they were asked to fill in the ERQ, again.

The results of the study were analyzed using the IBM Statistical Package for Social Sciences version 23 (SPSS 23). Pearson correlation analysis was conducted to reveal the correlation among the variables (see Table 1). Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) was used to determine whether there was a statistically significant difference between the groups and multiple regression analysis was administered to see whether obsessive symptoms could be predicted by emotion regulation difficulties. Before all the analyses, assumptions were tested (e.g., multicollinearity, VIF, Levene's Test, Box's Test). Further analyses were conducted after the assumptions were met.

RESULTS

A paired sample t test was conducted to measure whether the scenario used in the current research trig-

Table 1. Correlations for Study Variables

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.OCD	-								
2.Suppression	.252**	-							
3.Reappraisal	-.247**	-.011	-						
4.DERSgoal	.414**	.018	-.264**	-					
5.DERSstr	.516**	.161*	-.446**	.629**	-				
6.DERSacc	.367**	.116*	-.291**	.487**	.700**	-			
7.DERSimp	.496**	.116*	-.323**	.611**	.699**	.625**	-		
8.DERSclr	.262**	.176**	-.325**	.359**	.527**	.456**	.485**	-	
9.DERSawa	.131*	.281**	-.314**	.226**	.356**	.327**	.260**	.511**	-

Note. * $p < .05$ ** $p < .01$. DERSgoal = Difficulties in Emotion Regulation Scale – goal subscale, DERSstr = Difficulties in Emotion Regulation Scale – strategy subscale, DERSacc = Difficulties in Emotion Regulation Scale – nonacceptance subscale, DERSimp = Difficulties in Emotion Regulation Scale – impulse subscale, DERSclr = Difficulties in Emotion Regulation Scale – clarity subscale, DERSawa = Difficulties in Emotion Regulation Scale – awareness subscale.

Table 2. Means Scores of Groups

Variable	Means Before the Scenario		Means After the Scenario	
	Suppression	Cognitive Reappraisal	Suppression	Cognitive Reappraisal
Groups				
High OCD	3.79	4.32	3.72	4.35
Low OCD	2.93	5.03	2.65	4.95

Table 3. Regression Coefficients of Difficulties in Emotion Regulation on OCD

Variable	<i>b</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	95% <i>CI</i>
DERSgoal	.055	.043	1.274	.204	[-.030, .141]
DERSstr	.265	.059	4.460	.000	[.148, .382]
DERSacc	-.039	.050	-.787	.432	[-.137, .059]
DERSimp	.206	.057	3.621	.000	[.094, .318]
DERSclr	-.026	.053	-.497	.619	[-.130, .077]
DERSawa	-.045	.052	-.881	.379	[-.147, .056]

Note. $N = 328$, DERSgoal = Difficulties in Emotion Regulation Scale – goal subscale, DERSstr = Difficulties in Emotion Regulation Scale – strategy subscale, DERSacc = Difficulties in Emotion Regulation Scale – nonacceptance subscale, DERSimp = Difficulties in Emotion Regulation Scale – impulse subscale, DERSclr = Difficulties in Emotion Regulation Scale – clarity subscale, DERSawa = Difficulties in Emotion Regulation Scale – awareness subscale.

gered the feeling of disgust. According to the findings, the scenario was successful in inducing disgust, $t(81) = -33.94$, $p < .001$, %95 CI [-3.64, -3.23]. After that, a multivariate analysis of variance (MANOVA) was performed to test the whether the subscales of ERQ given the participants before and after the scenario differed according to the level of OCD. Bonferroni correction was applied to prevent Type-I error. Findings regarding the analysis administered before the scenario revealed that the high levels of OCD symptoms group had significantly higher suppression scores, $F(1, 80) = 9.54$, $p = .003$ and lower cognitive reappraisal scores, $F(1, 80) = 6.83$, $p = .01$ compared to the low levels of OCD symptoms group. Furthermore, the results regarding the analysis conducted after the scenario showed that the participants with high level of OCD performed higher suppression scores compared to the participants with low level of OCD, $F(1, 80) = 14.60$, $p < .001$ (see Tablo 2). However, in the cognitive reappraisal strategy, there was no significant relationship.

MANOVA was implemented to measure whether the subscales of DERS differed among the high and

low level of OCD groups. The statistic is significant. The participants with high levels of OCD stated more difficulties compared to the participants with low levels of OCD group. The goal subscale $F(1, 80) = 37.98$, $p < .001$, the strategy subscale $F(1, 80) = 44.25$, $p < .001$, the non-acceptance subscale $F(1, 80) = 32.82$, $p < .001$, the impulse subscale $F(1, 80) = 42.45$, $p < .001$, the clarity subscale $F(1, 80) = 12.64$, $p < .001$ and the awareness subscale $F(1, 80) = 8.54$, $p = .005$ were calculated. In addition, a multiple regression analysis was administered (see Table 3). According to the results, the impulse subscale ($\beta = .259$, $p < .001$), which is associated with difficulty in controlling behaviours while experiencing negative emotions and strategy subscale ($\beta = .356$, $p < .001$) related the difficulty in choosing the appropriate emotion regulation strategy predicted the OCD symptoms. There was no significant result for the other subscales of the DERS.

DISCUSSION

The current study investigated the OCD symptoms and the areas that the emotion regulation difficulties are

experienced. According to the results of the experimental study, individuals exhibiting high levels of OCD symptoms used suppression strategies more frequently in order to regulate their emotions. In addition, individuals with high levels of OCD symptoms experienced more difficulty in recognizing and interpreting the emotions, controlling the impulsive behaviours along with regulating and accepting the emotion and also choosing the suitable strategy in accordance with their purposes as compared to the individuals with low level of OCD symptoms. However, experiencing difficulty only in certain areas of emotion regulation such as controlling impulsive behaviours, and choosing the appropriate emotion regulation strategy predicted the OCD symptoms.

Within the scope of this current study, a scenario that can trigger the feeling of disgust is presented to the participants and Gross and John's (2003) Emotion Regulation Questionnaire was given to them both before and after the scenario. It was found that the group with high levels of OCD symptoms uses suppression more and cognitive reappraisal strategy less, prior to the scenario. On the other hand, although the suppression coping mechanism was significantly higher in the high level of OCD group after the scenario, no significant difference was found in the cognitive reappraisal strategy. In line with the findings in the literature, it was found that the suppression strategy used by group having more OCD symptoms (Berman et al., 2018; Fergus & Bardeen, 2014; Fink et al., 2018; Picó-Pérez et al., 2018). The suppression as a coping method is considered to be related to the concept of thought suppression in OCD etiology. As they use thought suppression frequently, more intruders reach their minds and this causes more stress and negative emotions such as anxiety (Tolin et al., 2002). It is believed that they use expressive suppression strategies to cope with stress and these negative emotions in the same manner that they employ more thought suppression strategies to prevent intruders.

The current study revealed that the participants with the severe OCD symptoms experience significantly more difficulty. Studies conducted with both clinical (Eichholz et al., 2020; Yazıcı & Yazıcı, 2019) and non-clinical (Momeni & Kami, 2021; Yap et al., 2018) participants support the present finding. Parenting styles are thought to be related to this difficulty (Oktay, 2019). Exposure to overprotection (Zhang et al., 2022) and family accommodation (McKenzie et al., 2020) are thought to cause failure in developing appropriate coping and emotion regulation strategies in OCD.

DECLARATIONS

Compliance with Ethical Standards The current research was approved by Hacettepe University Ethics Committee (Date: 10.04.2020; Issue: 12908312-300/00001074666).

Conflict of Interest All authors of this article declare that they have no conflict of interest regarding the article.

REFERENCES

- Aka, B. T., & Gencoz, T. (2014). Perceived parenting styles, emotion recognition and regulation in relation to psychological well-being. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 159, 529-533.
- Akan, Ş. (2014). *Obsesif kompulsif bozukluk ve depresyon tanısı alan kişilerde duygu düzenleme süreçlerinin Gross'un süreç modeline göre incelenmesi* (Unpublished doctoral dissertation). Hacettepe University, Ankara.
- Akan, Ş., & Barışkın, E. (2018). Tiksinti, öfke, utanma, üzüntü ve mutluluk duygularını tetikleyen durumlar ve senaryolar. *Türk Psikoloji Dergisi*, 33(82), 1-14.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.).
- Berman, N. C., Shaw, A. M., Curley, E. E., & Wilhelm, S. (2018). Emotion regulation and obsessive-compulsive phenomena in youth. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 19, 44-49.
- Eichholz, A., Schwartz, C., Meule, A., Heese, J., Neumüller, J., & Voderholzer, U. (2020). Self-compassion and emotion regulation difficulties in obsessive-compulsive disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 27(5), 630-639.
- Fergus, T. A., & Bardeen, J. R. (2014). Emotion regulation and obsessive-compulsive symptoms: A further examination of associations. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 3(3), 243-248.
- Fink, J., Pflugrad, E., Stierle, C., & Exner, C. (2018). Changing disgust through imagery rescripting and cognitive reappraisal in contamination-based obsessive-compulsive disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 54, 36-48.
- Foa, E. B., Huppert, J. D., Leiberg, S., Langner, R., Kichic, R., Hajcak, G., & Salkovskis, P. M. (2002). The Obsessive-Compulsive Inventory: Development and validation of a short version. *Psychological Assessment*, 14, 485-496.
- Fontenelle, L. F., Mendlowicz, M. V., & Versiani, M. (2006). The descriptive epidemiology of obsessive-compulsive disorder. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 30(3), 327-337.
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavior Assessment*, 26(1), 41-54.
- Gross, J. J. (1998). Antecedent-and response-focused emotion regulation: divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(1), 224-237.
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 348-362.
- Hacıömeroğlu, A. B., Keser, E., & İnözü, M. (2018). Farklı psikopatolojilerde duyguların rolü: Tiksinti, öfke, suçluluk ve anksiyete. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 19(1), 13-20.

- Khosravani, V., Samimi Ardestani, S. M., Sharifi Bastan, F., & Malayeri, S. (2020). Difficulties in emotion regulation and symptom dimensions in patients with obsessive-compulsive disorder. *Current Psychology, 39*(5), 1578-1588.
- McKenzie, M. L., Donovan, C. L., Mathieu, S. L., Hyland, W. J., & Farrell, L. J. (2020). Variability in emotion regulation in pediatric obsessive-compulsive disorder: Associations with symptom presentation and response to treatment. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders, 24*, 100502.
- Melli, G., Gremigni, P., Elwood, L. S., Stopani, E., Bulli, F., & Carraresi, C. (2015). The relationship between trait guilt, disgust propensity, and contamination fear. *International Journal of Cognitive Therapy, 8*(3), 193-205.
- Momeni, F., & Kami, M. (2021). The relationship between emotion dysregulation with obsessive compulsive disorder regarding generalized anxiety disorder symptoms. *ASEAN Journal of Psychiatry, 22*(3), 1-12.
- Nicholson, E., & Barnes-Holmes, D. (2012). Developing an implicit measure of disgust propensity and disgust sensitivity: Examining the role of implicit disgust propensity and sensitivity in obsessive-compulsive tendencies. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 43*(3), 922-930.
- Oktay, F. (2019). Uyuma yönelik olmayan bir duygu düzenleme stratejisi olarak kompulsiyonlar. *Türk Psikoloji Yazıları, 22*(43), 74-86.
- Picó-Pérez, M., Ipser, J., Taylor, P., Alonso, P., López-Solà, C., Real, E., ... & Soriano-Mas, C. (2018). S12. Intrinsic Functional and Structural Connectivity of Emotion Regulation Networks in Obsessive-Compulsive Disorder. *Biological Psychiatry, 83*(9), S351.
- Rugancı, R. N., & Gençöz, T. (2010). Psychometric properties of a Turkish version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Clinical Psychology, 66*(4), 442-455.
- Tolin, D. F., Abramowitz, J. S., Przeworski, A., & Foa, E. B. (2002). Thought suppression in obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy, 40*(11), 1255-1274.
- Yap, K., Mogan, C., Moriarty, A., Dowling, N., Blair-West, S., Gelgec, C., & Moulding, R. (2018). Emotion regulation difficulties in obsessive-compulsive disorder. *Journal of Clinical Psychology, 74*(4), 695-709.
- Yazıcı, K. U., & Yazıcı, I. P. (2019). Decreased theory of mind skills, increased emotion dysregulation and insight levels in adolescents diagnosed with obsessive compulsive disorder. *Nordic Journal of Psychiatry, 73*(7), 462-469.
- Yorulmaz, O., Inozu, M., Clark, D. A., & Radomsky, A. S. (2015). Psychometric properties of the Obsessive-Compulsive Inventory—revised in a Turkish analogue sample. *Psychological Reports, 117*(3), 781-793.
- Zhang, Y., Tian, W., Wang, C., Guo, B., Yan, G., Yin, H., Zhang, Z., Tao, Y., Liu, Y., Zhou, Q., & Wang, L. (2022). Parental rearing and personality traits as predictors for adolescents with obsessive-compulsive disorder (OCD). *Development and Psychopathology, 34*(1), 387-394.

Obsesif istem dışı düşüncelerin Bilişsel-Davranışçı Modelinin anlık ve geriye dönük ölçümler ile incelenmesi: Deneyim örnekleme yöntemine dair bir ön çalışma

Gülşah Durna¹ , Orçun Yorulmaz² 

Anahtar kelimeler

obsesif-kompulsif bozukluk, deneyim örnekleme, istem dışı düşünceler, duygular

Keywords

obsessive-compulsive disorder, experience sampling, intrusive thoughts, emotions

Öz

Obsesif-Kompulsif Bozukluğun gelişimi ve sürdürülmesinde etkin faktörlerin doğru ve gerçek zamanlı olarak değerlendirilmesi, tedavisi ve önlenmesi bakımından oldukça önemlidir. Bu çalışmada, Obsesif-Kompulsif Bozukluğun Bilişsel-Davranışçı Modeline ilişkin bileşenlerin ekolojik anlık değerlendirme yöntemi ile incelenmesi amacıyla Deneyim Örnekleme Formu geliştirilmiş ve modele ait bileşenlerin birbirleriyle ilişkili olup olmadığı anlık ve geriye dönük ölçümler ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Çalışmaya, uygun örnekleme yöntemi ile 55 yetişkin birey katılmıştır. Katılımcılar, ilk olarak Sosyodemografik Bilgi Formu ve Obsesif İstem Dışı Düşünceler Envanterini doldürmüştür. Ardından katılımcıların, akıllı telefonlarına yüklenen bir cep telefonu uygulamasıyla bir gün boyunca belirli zaman aralıklarındaki seçkisiz zamanlarda 8 telefon bildirim almaları sağlanmış ve her bildirimde telefon ekranında beliren Deneyim Örnekleme Formunu doldürmaları beklenmiştir. Araştırma bulguları öncelikle anlık olarak değerlendirilen olumlu ve olumsuz duygulanım, istem dışı düşünce yoğunluğu, bu düşüncelere yönelik duygusal tepkiler, kontrol zorluğu, kontrol stratejileri ve kompulsiyon değişkenlerinin birbirleriyle ve geriye dönük ölçüm alınan Obsesif İstem Dışı Düşünceler Envanterinin ilgili faktörleri ile anlamlı şekilde ilişkili olduğunu göstermiştir. Bunun yanı sıra, Obsesif İstem Dışı Düşünceler Envanteri alt faktörlerinden oluşturulan uç gruplar, anlık ölçümlenen değişkenler açısından karşılaştırılmış ve gruplar arası anlamlı farklar elde edilmiştir. Araştırma sonuçları, deneyim örnekleme yönteminin güncel model doğrultusunda Obsesif-Kompulsif Bozukluğu başlatan ve sürdüren bilişsel faktörleri sorgulama ve etkili değişkenleri daha gerçekçi ve anlık değerlendirme amacıyla kullanılabilirliğini göstermektedir. Ekolojik geçerliği yüksek olan bu yöntemin, Obsesif-Kompulsif Bozukluğun değerlendirilmesi ve tedavisine önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Abstract

Examination of the Cognitive-Behavioral Model of obsessive intrusive thoughts with momentary and retrospective measures: A preliminary study of the experience sampling method

Accurate and real-time evaluation of the effective factors in the development and maintenance of Obsessive-Compulsive Disorder is very important in terms of its treatment and prevention. In this study, an Experience Sampling Form was developed in order to examine the components of the Cognitive-Behavioral Model of Obsessive-Compulsive Disorder using the ecological momentary assessment method, and whether the components of the model were related to each other was comparatively evaluated by momentary and retrospective measurements. 55 adults participated in the study through convenience sampling method. Participants first filled out the Sociodemographic Information Form and The Obsessional Intrusive Thoughts Inventory. Afterwards, they received 8 phone notifications at random times within fixed time intervals throughout a day with the application installed on their smartphones, and they were expected to fill out the Experience Sampling Form for each notification. The results of the study showed that the variables of positive and negative affect, intrusive thought intensity, emotional reactions to intrusive thoughts, difficulty in control, control strategies and compulsion, which were evaluated momentarily, were significantly correlated with each other and with the relevant sub-factors of the Obsessional Intrusive Thoughts Inventory, which was measured retrospectively. In addition, the extreme groups formed from the sub-factors of Obsessional Intrusive Thoughts Inventory were compared in terms of the momentarily measured variables and the between group differences were obtained. The research results demonstrated that the experience sampling method can be used in line with the current model to examine the precipitating and maintaining cognitive factors in Obsessive-Compulsive Disorder and to evaluate the effective variables more realistically and momentarily. This method with high ecological validity is thought to make important contributions to the evaluation and treatment of Obsessive-Compulsive Disorder.

Atıf için: Durna, G. ve Yorulmaz, O. (2024). Obsesif istem dışı düşüncelerin Bilişsel-Davranışçı Modelinin anlık ve geriye dönük ölçümler ile incelenmesi: Deneyim örnekleme yöntemine dair bir ön çalışma. *Klinik Psikoloji Dergisi*, 8(1), 34-54.

✉ **Gülşah Durna** • gulsahdrn@gmail.com | ¹Arş. Gör. Dr., ²Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İzmir, Türkiye.

Geliş: 05.12.2022, **Düzeltilme:** 12.03.2023, **Kabul:** 13.03.2023

Yazar Notu: Bu makalede, Dokuz Eylül Üniversitesi Psikoloji Bölümünde yürütülen doktora tez çalışması kapsamında gerçekleştirilen bir pilot çalışma aktarılmaktadır.



Obsesif-Kompulsif Bozukluk (OKB), takıntı olarak adlandırılan istem dışı düşünce, imaj ve dürtüler veya takıntılarının yarattığı kaygıyı azaltmak için ortaya çıkan zorlantılar olarak adlandırılan tekrarlayıcı davranışlar veya zihinsel eylemlerin varlığı ile tanımlanmaktadır (American Psychiatric Association, 2013). Aslında insanların büyük çoğunluğu (%80 - %94) obsesyonel içerikli istenmeyen istem dışı düşünceler deneyimlemektedir (Belloch ve ark., 2004; Radosky ve ark., 2014). Ancak istem dışı düşünce sıklığı, günlük yaşamın engellenme düzeyi, düşünceye atfedilen önem, düşünceyi kontrol etme gücü, ritüeller ve kaçınma davranışının daha fazla olması OKB tanısı olan bireyleri olmayanlardan ayıran temel unsurlardır (Bouvard ve ark., 2017). OKB'nin Bilişsel-Davranışçı Modellerine göre (Clark, 2006; Rachman, 1997; Salkovskis, 1985), klinik obsesyonların kökeninde obsesyon benzeri istem dışı düşünceler bulunmaktadır. Bu düşüncelerin sıklığı ve işlevsel olmayan şekilde yorumlanması sıkıntı, kaygı ve suçluluk (Shapiro ve Stewart, 2011) gibi olumsuz duygulara yol açmakta ve olumsuz duyguları azaltmak için düşünce bastırma, kaçınma, kompulsif davranış sergileme gibi çeşitli kontrol stratejilerine başvurulmaktadır. Bilişsel modeller temelinde abartılmış sorumluluk, düşünceye aşırı önem verme, düşüncelerin kontrolü, abartılı tehlikelilik algısı, belirsizliğe tahammülsüzlük ve mükemmeliyetçilik şeklinde altı temel işlevsel olmayan inanç alanından bahsedilmektedir (Obsessive Compulsive Cognitions Working Group, 2005). Ayrıca OKB tanısı olan bireyler, endişe ve kendini cezalandırma düşünce kontrol yöntemlerini daha sık kullanırken; dikkat dağıtma, sosyal destek, yeniden değerlendirme, istem dışı deneyimleri kontrol etmek için kullanılan diğer stratejiler olarak belirtilmektedir (Wells ve Davies, 1994).

OKB'nin heterojen doğası ve semptom türlerinin geniş bir yelpazede görülüyor olması bu psikopatolojinin araştırılması ve değerlendirilmesi önünde zorluklar yaratmaktadır. OKB tanısı olup maruz bırakma ve tepki önlemeyi temel alan ve bu konuda en etkin tedavi yöntemlerinden biri olan bilişsel-davranışçı terapi alan bireylerin sadece %50'sinde iyileşme görülmektedir (Öst ve ark., 2015). Bozukluğun doğru ve kanıt dayalı şekilde araştırılması hem değerlendirme hem de tedavisinde belirleyici rol oynamaktadır. İlgili alanyazın, klinisyen ve danışan değerlendirmesine dayalı ölçüm araçlarının (öz-bildirim araçları) değerlendirilmede yaygın olarak kullanıldığını göstermektedir (Rapp ve ark., 2016). OKB'nin belirti türü, sıklığı ve şiddetinin değerlendirmesinde altın standart olarak bilinen ve klinisyen tarafından uygulanabilen yarı-yapılandırılmış Yale-Brown Obsesyon-Kompulsiyon Değerlendirme Ölçeği (Y-BOKÖ; Goodman ve ark., 1989), Obsesif-Kompulsif Envanteri-Revize Formu (Foa ve ark., 2002), Boyutsal Obsesif-Kompulsif dayalı bilişsel modeline ait bilişsel faktörleri temel alan Obsesif İnanışlar Ölçeği-44 (Steketee ve ark., 2003), Düşünce Kontrol Ölçeği (Wells ve Davies, 1994) veya

bir süreç olarak sorunu bütünsel açıdan değerlendiren Obsesif İstem Dışı Düşünceler Envanteri (García-Soriano ve ark., 2011) gibi öz-bildirim araçları ile de ölçüm alındığı görülmektedir. İlgili alanyazın kapsamında, istem dışı düşüncelere yönelik duygusal tepkilerin sınırlı şekilde ele alındığı dikkati çekmekle birlikte geriye dönük ölçümlerin ön planda olduğu gözlenmiştir.

Teknolojinin zaman içindeki gelişimi ile bağlantılı olarak OKB'nin değerlendirilmesinde sanal gerçeklik, makine öğrenmesi ve elektronik sağlık temelli yenilikçi yöntemlerin yaygınlaşmaya başladığı görülmektedir (Ferreri ve ark., 2019). Taşıyıcı cihazla veya ekolojik anlık değerlendirme olarak da adlandırılan deneyim örnekleme yöntemi (DÖY) de, psikopatolojinin değerlendirilmesinde ön plana çıkan yaklaşımlardan biridir. DÖY, duygu, düşünce, davranış ve bağlam gibi insan doğasına ait ve zamana bağlı olarak değişen bileşenlerin, bir veya birden çok gün içinde yine bir veya birden çok kez gönderilen kısa anketler aracılığı ile ve anlık olarak ölçülmesini sağlayan yapılandırılmış bir öz-bildirim günlüğü yöntemidir (Myin-Germeys ve ark., 2018). "Günlük yaşamın kara kutusunu açmak" olarak da tasvir edilen DÖY (Myin-Germeys ve ark., 2009), gerçek zaman verisinin tekrarlı şekilde toplanmasını sağlamaktadır. Ayrıca katılımcıların gün içinde çeşitli zamanlarda araştırmacıdan veya cihazdan (örn., akıllı telefon) gelen uyarı ile tetiklenmesi ile geleneksel günlük çalışmalarından ayrılmaktadır (Larson ve Csikszentmihalyi, 1983). DÖY, geleneksel psikolojik değerlendirme yaklaşımlarına kıyasla pek çok avantaja sahiptir: Değerlendirmeler gerçek yaşamın doğal akışında ve anlık olarak yapıldığı için ekolojik geçerliği yüksektir ve geri çağırma/hatırlama ile ilişkili yanlışlık ve hatalar azalmaktadır. Farklı yapıları ölçmek için ayrı anketler kullanmak yerine tek bir form üzerinden kapsamlı bir veri seti elde edilmektedir. Ayrıca tekrarlı ölçüm alınması değerlendirme hatalarını azaltmaktadır. Benimsenen idiyografik yaklaşım sayesinde, bireyler yalnızca davranış düzeyinde değil, aynı zamanda örüntüleri açısından da değerlendirilmektedir (Myin-Germeys ve ark., 2018; Shiffman ve ark., 2008; Wright ve Zimmermann, 2019). Bu avantajlara rağmen alanyazında OKB'ye özgü, özellikle de OKB'nin semptomatolojisi ve bilişsel modelini DÖY aracılığı ile inceleyen çok sınırlı sayıda görgül çalışmaya rastlanmıştır. Örneğin, OKB tanısı olan üç yetişkin ile gerçekleştirilen bir vaka çalışmasında (Tilley ve Rees, 2014), ekolojik anlık değerlendirme yöntemi ve Y-BOKÖ kullanılarak obsesyonlar ve kompulsiyonların sayısı ve türleri karşılaştırılmıştır. Katılımcıların 12 saatlik süre boyunca, seçkisiz aralıklarla gönderilen hatırlatıcı mesajlara yanıt olarak deneyimlerini dijital bir ses kayıt cihazına kaydetmeleri istenmiştir. Sonuçlar, Y-BOKÖ'ye kıyasla daha az sayıda ancak daha önce belirtilmemiş türlerde obsesyon ve kompulsiyonların rapor edildiğini göstermiştir. Bir diğer çalışmada, birincil tanısı OKB olan kişilerin retrospektif yanlışlıkları, 6-10 gün süreli DÖY uygulaması

içerilerek araştırılmıştır. DÖY öncesinde Y-BOKÖ aracılığı ile en fazla sıkıntı veren ve engelleyici obsesyon ve kompulsiyonlar belirlenmiş, DÖY sırasında da bu obsesyon ve kompulsiyonların sıkıntı ve engelleme düzeyleri ölçümlenmiştir. DÖY anketi, günün önceden belirlenmiş dört ayrı zaman diliminde aktarılmış; DÖY sonrasında OKB ile ilişkili ölçümler tekrarlanmıştır. Araştırma sonuçları, belirtilerin sıkıntı ve engelleme düzeylerinin DÖY'e kıyasla retrospektif ölçümlerde daha yüksek tahmin edildiğini göstermiştir (Kelly ve ark., 2019). Bir başka çalışmada (Landmann ve ark., 2019), OKB'de içgörü ile ilişkili değişkenleri (endişe, uzaklaştırma, kendini cezalandırma, yeniden yorumlama, sosyal kontrol, bilinçli farkındalık) araştırmak amacı ile OKB tanısı olan katılımcıların 6 gün boyunca günde 10 kez gelen bildirim sesi ile çalışma anketini doldurması istenmiştir. Sonuçlar, kendini cezalandırma ve bilinçli farkındalığın tehlike ile ilişkili inançlar ve kompulsiyonlara yönelik içgörüyü önemli derecede yordadığını ortaya koymuştur. Türkiye'de ise istem dışı düşünceleri çevrimiçi günlük uygulaması ile ele alan bir çalışmaya rastlanmıştır. İlgili çalışmada (Akın, 2020) istem dışı düşünceler OKB'ye özgü değil tanılar ötesi bir perspektif ile incelenmiştir. Bu çalışmalar, OKB ile ilişkili sınırlı sayıda değişkenin DÖY ile incelendiğine ve psikopatolojinin dinamiğini bütüncül olarak değerlendirmek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğuna işaret etmektedir.

Söz edilen ihtiyaçla da bağlantılı olarak, bu görgül araştırma çerçevesinde anlık duygulanım, obsesif istem dışı düşünce yoğunluğu, istem dışı düşüncelere yönelik duygusal tepkiler, düşünce kontrol zorluğu, düşünce kontrol stratejileri, kompulsiyon ve kompulsiyon işlevleri değişkenlerini anlık olarak değerlendiren Deneyim Örneklem Formunun oluşturulması ve öncül bulguların ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Ayrıca ilgili OKB alanyazınında sıklıkla ele alınmayan obsesif istem dışı deneyimlere yönelik duygusal tepkilerin geniş yelpazede ve anlık ölçümler ile incelenmesi hedeflenmiştir. Geliştirilen DÖY formunun geçerli ve güvenilir bir anlık ölçüm aracı olması beklenmektedir. DÖY formuna dahil edilen anlık olumlu ve olumsuz duygulanımın, OKB'nin Bilişsel-Davranışçı Modeline ilişkin değişkenler ile ilişkili olması beklenmektedir. Ayrıca OKB'nin bilişsel modeline ilişkin değişkenler arasındaki ilişkiler, hem deneyim örneklem yöntemi ile elde edilen anlık ölçümler hem de öz bildirim aracı ile alınan geriye dönük ölçümler aracılığı ile test edilmiştir. Bu doğrultuda, anlık ve geriye dönük ölçülen OKB'ye dair değişkenlerin birbirleri ile ilişkili olması beklenmektedir.

YÖNTEM

Örneklem

Çalışmanın örneklemini, 18 yaş üzeri 55 kişiden oluşmaktadır. Katılımcılara uygun örneklem yöntemi

kullanılarak ulaşılmıştır. Örneklem, Türkiye'nin farklı illerinde ve ağırlıklı olarak da İzmir'de yaşayan bireylerden oluşmaktadır. Mevcut çalışma, OKB'nin ham maddesi olarak nitelendirilen ve genel popülasyonda yaygın görülen obsesif istem dışı deneyimler (örn., Belloch ve ark., 2004) ve ilişkili değişkenleri ele alan öncü çalışmalardan olduğu için örneklem Türkiye'deki genel popülasyondan alınmıştır. Dahil edilme kriterleri şu şekildedir: soruları anlamaya engel olacak herhangi bir nöro-psikolojik durumun olmaması, en az okur yazar olma, aktif akıllı telefon kullanımı, telefon bildirim ve soruları anlamaya engel olacak görsel/işitsel bir durumun olmaması. Çeşitli sebeplerden dolayı (örn., ani gelişen yaşam olayları, teknik sorunlar) 7 kişi çalışmayı yarıda bırakmıştır ve çalışmayı 48 kişi tamamlamıştır. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de aktarılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Sosyodemografik Bilgi Formu (SBF) Araştırmacılar tarafından oluşturulan form cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, gelir düzeyi, psikiyatrik tanı alma durumu, tanı adı ve yakınların psikiyatrik tanı alma durumu gibi değişkenlere yönelik soruları içermektedir.

Obsesif İstem Dışı Düşünceler Envanteri (OİDE) İstem dışı deneyimlerin değerlendirilmesi amacıyla geliştirilen OİDE istem dışı düşünce, imaj veya dürtüleri, istem dışı deneyime yönelik yorumlamaları ve kontrol yöntemlerini tespit etmeyi hedeflemektedir (García-Soriano ve ark., 2011). Ölçeğin Türkçe uyarlaması Kuruluş (2021) tarafından gerçekleştirilmiştir. İlk bölümde, katılımcılar istem dışı düşüncelere dair bilgilendirilmekte ve ardından istem dışı düşüncelerin sıklığını ölçen 50 maddeyi 7'li derecelendirme ölçeği üzerinden değerlendirmektedirler. Ölçeğin ikinci bölümü, son 3 ay içerisinde deneyimlenen en rahatsız edici istem dışı deneyim göz önünde bulundurularak yanıtlanmaktadır. İkinci bölüm A ve B bölümlerinden oluşmakta; A bölümü istem dışı düşünceye yönelik duygusal tepkiler, kontrol etme zorluğu ve işlevsiz inanışları kapsamaktadır. B bölümünde ise, 17 kontrol stratejisinin kullanım sıklığı 5'li Likert üzerinden cevaplandırılmaktadır. B bölümü kaygı kontrolü için genel stratejiler, düşünce kontrol stratejileri ve dikkat dağıtma stratejileri şeklinde üç alt boyuta sahiptir. Bir şeyleri temizlemek, kontrol etmek, bir davranışı tekrar etmek, bir şeyleri düzenlemek ve hiçbir şey yapmama maddeleri hiçbir faktöre yüklenmediği için ayrı bir şekilde ele alınmaktadır (García-Soriano ve ark., 2011). Ölçeğin iç tutarlık katsayısının ilk bölüm için .91 olduğu ve ikinci bölüm ve alt boyutları için .69 ile .93 arasında değiştiği belirtilmiştir (Kuruluş, 2021). Güncel çalışmada ise Cronbach alfa değerleri ilk bölüm için .92; ikinci bölümün A kısmı için .93 ve alt boyutları için .79 ile .92 arasında; B kısmı için .88 ve alt bo-

Tablo 1. Sosyo-Demografik Özellikler

Değişkenler	N (%)
Cinsiyet	
<i>Kadın</i>	30 (%62.5)
<i>Erkek</i>	18 (%37.5)
Medeni durum	
<i>Bekar</i>	24 (%50)
<i>Evli</i>	24 (%50)
Eğitim durumu	
<i>Lise ve öncesi</i>	11 (%23)
<i>Lisans ve sonrası</i>	37 (%77)
Gelir düzeyi	
<i>Düşük</i>	12 (%25)
<i>Orta</i>	35 (%73)
<i>Yüksek</i>	1 (%2.1)
Çalışma durumu	
<i>Çalışıyorum</i>	27 (%56.2)
<i>Çalışmıyorum</i>	21 (%43.8)
Kimlerle birlikte yaşadığı	
<i>Yalnız</i>	8 (%16.7)
<i>Eş ile</i>	13 (%27.1)
<i>Eş ve çocuklar ile</i>	15 (%31.3)
<i>Ebeveynler ile</i>	11 (%22.9)
Bugüne kadar psikiyatrik tanı almış olma	
<i>Evet</i>	16 (%33.3)
<i>Hayır</i>	32 (%66.7)
Psikiyatrik tanı adı	
<i>Depresyon</i>	7 (%43.75)
<i>Anksiyete bozuklukları</i>	3 (%18.75)
<i>Panik atak/bozukluk</i>	3 (%18.75)
<i>OKB</i>	1 (%6.25)
<i>Öfke kontrol sorunu</i>	1 (%6.25)
<i>Yaygın kaygı bozukluğu</i>	1 (%6.25)
Psikiyatrik ilaç kullanımı	
<i>Evet</i>	9 (%18.8)
<i>Hayır</i>	7 (%14.6)
Psikolojik destek alma	
<i>Evet</i>	4 (%8.3)
<i>Hayır</i>	12 (%25)
Yakın psikiyatrik tanısı	
<i>Evet</i>	15 (%31.3)
<i>Hayır</i>	33 (%68.8)
Yaş, Ort. (SS) yıl	37.73 (12.40)

boyutları için .76 ile .82 arasında bulunmuştur.

Deneyim Örneklem Formu DÖY formu olumlu-olumsuz duygulanım, istem dışı düşünce/dürtü/hayal yoğunluğu ve teması, bu deneyimlere ilişkin duygusal tepkiler, kontrol zorluk derecesi, düşünce kontrol stratejileri, kompulsif davranış yoğunluğu, teması, yarattığı rahatsızlık düzeyi ve bu davranışların işlevselliğine dair sorulardan oluşmaktadır. Araştırmacılar tarafından hazırlanan DÖY formu, öz-bildirim araçlarının ve ilgili alanyazının incelenmesi sonrasında günlük dile uygun şekilde oluşturulmuştur. Olumlu-olumsuz duygulanımı değerlendirmek amacıyla Maastricht Anlık Duygudurum Ölçeği (The Maastricht Momentary Mood Questionnaire; 3MQ; Viechtbauer ve ark., 2020) kullanılmıştır. Dokuz maddeden oluşan ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi sonuçları, ölçeğin olumlu ve olumsuz duygudurumu ölçen iki faktörlü bir yapıdan

oluşturduğunu ortaya koymuştur. Bunun yanı sıra, katılımcılar arası (.89 ile .94 arasında değişen) ve içi güvenirlik değerleri (.66 ile .83 arasında değişen) hem olumlu hem de olumsuz duygudurum ölçeğinin psikometrik açıdan uygun olduğunu göstermiştir. Ölçek, bu çalışma kapsamında Türkçeye uyarlanarak kullanılmıştır. İstem dışı düşüncelere yönelik duygusal tepkileri yansıtan maddeler, ilgili alanyazındaki kuram, araştırmalar (Rupp ve ark., 2019) ve ölçüm araçları (García-Soriano ve ark., 2011) çerçevesinde oluşturulmuş olup rahatsızlık hissi, utanma, kaygı, suçluluk, tikslenme ve üzüntüyü kapsamaktadır. Benzer şekilde oluşturulan düşünce kontrol yöntemlerine ilişkin maddeler ise dikkati dağıtma, sosyal kontrol, endişe, kendini cezalandırma, yeniden değerlendirme, mental kompulsyonlar, davranışsal/açık kompulsyonları içermektedir (Landmann ve ark., 2019; Yorulmaz ve Gençöz, 2008). Son olarak, kompulsif davranışların işlevine yönelik iki soru (rahatlama/kontrol edilebilirlik) yer almaktadır. Maddeler, varyansı arttırmak amacıyla ilk olarak 7'li derecelendirme ölçeği ile yanıtlanacak şekilde düzenlenmiştir. Ancak 5 kişi ile yapılan pilot çalışma sonucunda, farklı modellerdeki akıllı telefonların ekranlarının daha işlevsel kullanılabilmesi için 5'li Likert tipinin daha uygun olduğu gözlenmiştir. Ayrıca form, klinik deneyime sahip 5 uzman tarafından değerlendirilerek görünüş geçerliği bakımından test edilmiştir. DÖY formu, EK 1'de sunulmuştur.

İşlem

Bu çalışma, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu tarafından 16.06.2021 tarih 17 sayılı karar ile onaylanmıştır. Katılımcılara uygun örnekleme yöntemi kullanılarak hem yüz yüze hem de çevrimiçi duyurular aracılığı ile ulaşılmıştır. Çalışma duyuruları için afiş tasarlanmış ve bu afiş sosyal medya platformlarında paylaşılmıştır. İlgilenen katılımcı adaylarıyla uygun bir görüşme platformunda (örn., Skype, Whatsapp) görüşmek için randevu günü ve saati belirlenmiştir. Randevu zamanında, öncelikle Bilgilendirilmiş Onam Formu yazılı ve sözlü şekilde katılımcıya aktarılmıştır. Çalışmayı onaylayan katılımcıların Google Form ile hazırlanan SBF ve OİDE'yi doldurmaları istenmiştir. Çevrimiçi anket setini doldurduğunu bildiren katılımcılar ile DÖY'e ilişkin pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada, DÖY formunu uygulamayı sağlayan PIEL-Survey (Jessup ve ark., 2013) telefon uygulamasının nasıl kullanılacağı anlatılmıştır. PIEL, hem Android hem de IOS işletim sistemlerinde kullanılabilen ve internet bağlantısı olmadan çevrimdışı şekilde veri toplamayı sağlayan bir anket uygulamasıdır. Ayrıca uygulama, katılımcıların günlük verileri üzerinde tam bir kontrol sağlamasına izin vermektedir. Diğer bir ifadeyle, katılımcılar izin vermedikçe başka bir şahsın/kurumun verilere uzaktan erişmesi mümkün değildir (PIELSurvey, 2020). Soruların anlaşılabilirliğini ve

uygulamanın katılımcının kişisel telefonunda çalışma durumunu teyit etmek amacıyla katılımcılar ile birebir bir test uygulaması yapılmıştır. Kullanıma dair hatırlatıcı bilgiler katılımcılara yazılı olarak da iletilmiştir ve sorun yaşadıklarında araştırmacı ile iletişime geçebilecekleri hatırlatılmıştır. Ardından katılımcılara ertesi günün kendileri için olağan bir gün olup olmayacağı sorulmuştur ve uygun zaman belirlenerek bir gün boyunca süren DÖY uygulamasına aktif şekilde katılmaları sağlanmıştır. Uygulamaya yönelik örnek görseller EK 2’de verilmiştir.

Uygulama için karma örneklem şeması kullanılmış olup katılımcıların bir gün boyunca 10:00 ile 23:15 saatleri arasındaki sabit zaman aralıklarında (örn., 10:00-11:00, 11:45-12:45) seçkisiz şekilde gelen 8 telefon bildirimine (ses şeklinde) yanıt vermeleri ve cevaplama ortalama 3 dakika süren 30 maddelik anketi tamamlamaları beklenmiştir. Ayrıca obsesif istem dışı düşünce veya kompulsiyon yoğunluğu gibi sorularda koşullu dallanma özelliği olduğu için formun yanıtlanma süresi kısalabilmektedir. Katılımcıların birbirini takip eden iki anketi çok yakın zamanda doldurmalarını önlemek için iki bildirim sesi arasında en az 30 dakika süre bulunmaktadır. Bunun yanı sıra, bildirim geldiğinde formu doldurmak için 15 dakika süre tanınmakla birlikte, ilk bildirimden itibaren beşer dakika aralıklarla iki hatırlatıcı bildirim de gönderilmiştir. Güncel çalışma, obsesif istem dışı deneyimlere özgü geliştirilen DÖY formunun işlevselliğini araştırmayı amaçlayan bir ön çalışma olduğu için bir günlük yoğunlaştırılmış örneklem kullanılmıştır. Pilot çalışmada, katılımcılara günde 10 kez bildirim gönderilmiştir ve geri bildirimler dikkate alınarak bildirim sayısı mevcut çalışmada azaltılmıştır. Aktarılan araştırma deseni ve örneklem şeması, ilgili DÖY araştırmaları dikkate alınarak tasarlanmıştır (Doherty ve ark., 2020; Landmann ve ark., 2019; Vachon ve ark., 2019). DÖY bildirimlerine gün boyunca yanıt vermeye çalışmak katılım bir miktar yük olabileceksede (Myin-Germeyns ve ark., 2009), örneklem sıklığının yoğun olmasının çalışmaya uyumu etkilemediğine işaret edilmektedir. Ayrıca telefon bildirimleri arasındaki süre uzadıkça çalışmaya uyumun zayıfladığına işaret eden çalışmalar bulunmaktadır (Rintala ve ark., 2020). Bu sebeple, kullanılan DÖY deseninin araştırmacının amacına ve örneklemine uygun olduğu düşünülmüştür. Son olarak, bir günlük DÖY uygulaması sonrasında katılımcıların, günlük veri dosyalarını e-posta/Whatsapp uygulaması aracılığı ile araştırmacıya ulaştırması istenmiştir ve katılımcılara bireyselleştirilmiş geri bildirim verilmiştir. Mevcut çalışma, Covid-19 pandemisinin etkileriyle birlikte çevrimiçi şekilde yürütülmüştür.

İstatistiksel Analizler

Araştırmanın istatistiksel analizleri Sosyal Bilimler için İstatistik Programı (Statistical Package for Social

Science; SPSS 23) ile yürütülmüştür. DÖY uygulaması ile toplam 384 bildirim gönderilmiştir ve 48 katılımcı bu bildirimlerin 310’una yanıt vermiştir. Dolayısıyla çalışmaya katılım oranı %81 olarak tespit edilmiştir. Bu oran, alanyazındaki DÖY çalışmalarında öne sürülen eşik değerin (örn., Myin-Germeyns ve Kuppens, 2022; Palmier-Claus ve ark., 2011) üzerinde olduğu için tüm katılımcıların verileri analize dahil edilmiştir. Çalışmada ilk olarak ortalama, standart sapma, minimum-maksimum değerleri ve frekans gibi tanımlayıcı istatistikler elde edilmiştir. Katılımcıların DÖY formundaki her bir değişken için ortalama puanları hesaplanmıştır. DÖY değişkenlerinin birbirleri ile ve OİDE alt faktörleri ile ilişkisinin belirlenmesi amacıyla Pearson korelasyon analizi yürütülmüştür. Ayrıca OİDE alt faktörlerinden alınan puan ortalamalarına göre yüksek ve düşük puanlı olmak üzere %25’lik uç gruplar oluşturulmuştur ve ilgili gruplar bağımsız örneklem t-test analizi yapılarak DÖY madde puanları bakımından karşılaştırılmıştır. Bunun yanı sıra, anlık kompulsiyon bildiren ve bildirmeyenlerin OİDE puanları açısından farklılaşp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla da bağımsız örneklem t-test analizi gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Çalışmada ilk olarak elde edilen verilerde betimsel bir değerlendirme yapılmıştır ve değişkenlerde ortalama, standart sapma, minimum-maksimum değerler ve frekans gibi tanımlayıcı istatistikler elde edilmiştir. Katılımcıların bildirdiği istem dışı deneyim tema sayısı ortalaması 1.71 ($SS = .82$) ve kompulsiyon türü sayısı ortalaması ise 1.27’dir ($SS = 1.09$). En sıklıkla bildirilen istem dışı deneyim türleri sırasıyla şüphe etme/hata yapma ($N = 13$), kirlenme/bulaşma ($N = 7$), iki farklı istem dışı düşünce türünün görünürlüğü ($N = 18$) ve bu ikili görünümler arasında en sık bildirilen ise kirlenme ve şüphe etmenin birlikte görünürlüğü ($N = 6$) olarak bulunmuştur. Ayrıca üç ayrı istem dışı düşünce türünü 5 ve dört istem dışı düşünce türünü rapor eden 2 kişi bulunmaktadır. Katılımcıların %29’u ($N = 14$) kompulsif davranış belirtmezken; kontrol etme ($N = 8$), kontrol etme ve sıralama/düzenleme ($N = 5$), yıkama/temizleme ($N = 4$) ve sıralama/düzenleme ($N = 1$) en sık rapor edilen kompulsiyon türleri olmuştur. Ayrıca 13 kişi iki kompulsiyon türünü birden, 5 kişi üç kompulsiyon türünü birden, bir kişi de dört kompulsiyon türünü birden rapor etmiştir. DÖY değişkenlerine dair betimsel değerlerin geneli Tablo 2’de verilmiştir.

OİDE istem dışı düşünce temalarının puan ortalamaları sırasıyla, şüphe/hata/kontrol etme için 18.75 ($SS = 12.01$), bulaşma için 7.63 ($SS = 6.41$), tabu düşünceler için 6.46 ($SS = 7.67$), simetri/sıralama için 5.79 ($SS = 5.76$), batıl/büyüsel düşünme için 2.67 ($SS = 3.95$), cinsel için 2.65 ($SS = 4.12$) olarak bulunmuştur. Katılımcıları son üç ay içerisinde en çok rahatsız

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler

DÖY değişkenleri	Min – Maks	Ort.	SS	N
Olumsuz duygulanım	1.00 – 3.77	1.83	.64	48
Olumlu duygulanım	1.38 – 4.24	3.01	.67	48
İstem dışı düşünce düzeyi	1.00 – 3.50	1.74	.55	48
İstem dışı düşüncelere yönelik duygular				
<i>Rahatsızlık</i>	1.00 – 4.63	2.67	.77	48
<i>Kaygı</i>	1.00 – 4.88	2.32	.95	48
<i>Üzüntü</i>	1.00 – 4.75	2.11	.86	48
<i>Suçluluk</i>	1.00 – 4.75	1.79	.80	48
<i>Tiksinme</i>	1.00 – 3.00	1.35	.55	48
<i>Utanma</i>	1.00 – 3.00	1.30	.44	48
Düşünce kontrol zorluğu	1.00 – 4.25	2.14	.77	48
Kontrol Yöntemleri				
<i>Dikkat dağıtma</i>	1.00 – 5.00	3.03	1.06	48
<i>Bilişsel yeniden değerlendirme</i>	1.00 – 5.00	2.58	.98	48
<i>Mental kompulsiyon</i>	1.00 – 4.33	2.00	.91	48
<i>Endişe</i>	1.00 – 3.67	1.94	.57	48
<i>Sosyal kontrol</i>	1.00 – 3.50	1.78	.75	48
<i>Kendini cezalandırma</i>	1.00 – 3.50	1.66	.75	48
Kompulsiyon düzeyi	1.00 – 3.38	1.52	.58	48
<i>Kompulsiyon rahatlama</i>	1.00 – 5.00	3.22	.87	34
<i>Kompulsiyon kontrol</i>	1.86 – 5.00	3.79	.99	34

Not. DÖY = Deneyim Örneklem Yöntemi

eden obsesif istem dışı düşünce temalarının sıklığı sırasıyla şüphe/hata/kontrol ($N = 18$), bulaşma ($N = 11$), tabu düşünceler ($N = 7$), cinsel ($N = 5$), batıl düşünce ($N = 5$) ve simetri/sıralama ($N = 5$) olarak belirlenmiştir. Diğer bir deyişle, istem dışı düşüncelerin yaşam boyu görülme sıklığı ile son üç ay içindeki rahatsızlık verme yoğunluğu incelendiğinde yalnızca cinsellik ve simetri/sıralama temalarının sıralamada farklılaştığı görülmektedir.

Korelasyon Analizleri

Anlık değişkenler arasındaki ilişkilerin araştırılması amacıyla Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre olumlu duygulanım, negatif duygulanım, istem dışı düşünce yoğunluğu, suçluluk ve üzüntü ile negatif yönde ilişkili iken; negatif duygulanım ise istem dışı düşünce yoğunluğu, rahatsızlık, kaygı, suçluluk, üzüntü, düşünce kontrol zorluğu ve kendini cezalandırma ile pozitif yönde ilişkilidir. Obsesif istem dışı düşünce yoğunluğu arttıkça, rahatsızlık, utanç, kaygı, sıkıntı ve üzüntü duyguları, kontrol zorluğu, kontrol stratejilerinden kendini cezalandırma ve zihinsel kompulsiyon artıyor gibi görünmektedir. İstem dışı düşüncelere yönelik duygusal tepkiler arttıkça kendini cezalandırma da artmaktadır. Bununla birlikte, rahatsızlık ile endişe; utanç ile endişe ve bilişsel yeniden değerlendirme; tiksinişme ile tüm kontrol stratejileri arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Açık kompulsif davranış ile istem dışı düşünce yoğunluğu, düşünce kontrol zorluğu ve kendini cezalandırma arasında orta ve yüksek düzey; negatif duygulanım, rahatsızlık, kaygı ve zihinsel kompulsi-

yon arasında zayıf ancak anlamlı ve pozitif yönde ilişkiler tespit edilmiştir. Kompulsif davranışların yarattığı rahatlama ve kontrol hissi ile dikkat dağıtma kontrol stratejisi arasında orta düzeyde ve pozitif yönde ilişkiler bulunmuştur. Pearson korelasyon analizi bulguları Tablo 3'te verilmiştir.

Anlık değişkenler ile sürekli değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla da Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Sonuçlara göre, anlık istem dışı düşünce yoğunluğu ile OİDE istem dışı düşünce sıklığı, OİDE duygusal tepkiler, OİDE kontrol zorluğu ve OİDE inançlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde ilişkiler olduğu görülmektedir. İstem dışı düşüncelere yönelik duygusal tepkiler ile OİDE alt faktörleri arasındaki ilişkiler incelendiğinde, rahatsızlık, kaygı, suçluluk ve üzüntü duyguları ile OİDE duygusal tepkiler, OİDE kontrol zorluğu ve OİDE inançlar arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Bunların yanı sıra, OİDE istem dışı düşünce sıklığı ile tiksinişme dışındaki tüm duygular arasında pozitif yönde ve anlamlı ilişkiler bulunmuştur. OİDE düşünce kontrol stratejileri ile rahatsızlık ve tiksinişme arasında; OİDE dikkat dağıtma ile suçluluk ve üzüntü arasında da pozitif yönde ilişkiler tespit edilmiştir. Anlık istem dışı düşüncelere yönelik kontrol zorluğu ile OİDE'nin genel stratejiler dışındaki tüm faktörleri arasında olumlu ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Anlık kontrol stratejileri ile OİDE alt faktörleri arasındaki ilişkiler değerlendirildiğinde, anlık dikkat dağıtma ve anlık mantıksal analiz ile OİDE kontrol zorluğu arasında negatif; anlık kendini cezalandırma ile OİDE düşünce kontrol ve dikkat dağıtma arasında pozitif; anlık zihinsel kompulsiyon ile OİDE

Tablo 3. DÖY Değişkenleri Arasındaki Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1. PD	1	-.64**	-.41**	-.14	.09	-.21	-.34*	.06	-.38**	-.16	.17	-.08	.19	-.15	.14	.05	-.12	.08	.15
2. ND		1	.53**	.34*	.08	.47**	.36*	.21	.61**	.51**	-.10	.15	-.02	.42**	-.01	.20	.35*	-.06	-.20
3. DÖYDY			1	.51**	.34*	.59**	.41**	.24	.54**	.66**	-.06	.14	.17	.60**	-.20	.41**	.74**	-.04	-.22
4. DÖYR				1	.52**	.83**	.63**	.41**	.72**	.71**	.30*	.25	.37**	.52**	.18	.28	.36*	.00	-.06
5. DÖYU					1	.45**	.53**	.50**	.43**	.55**	.37**	.22	.50**	.43**	.39**	.27	.24	.02	-.14
6. DÖYK						1	.50**	.31*	.72**	.73**	.07	.18	.21	.49**	.00	.22	.29*	-.08	-.26
7. DÖYS							1	.16	.59**	.52**	.15	.13	.19	.39**	.05	.12	.17	-.12	-.31
8. DÖYT								1	.34*	.45**	.34*	.39**	.43**	.40**	.39**	.51**	.24	.11	.04
9. DÖYÜ									1	.61**	.10	.18	.22	.39**	.17	.20	.18	-.02	-.22
10. KZ										1	.29*	.34*	.52**	.64**	.09	.45**	.60**	-.05	-.11
11. DÖYDD											1	.51**	.59**	.29*	.51**	.45**	.02	.50**	.56**
12. DÖYSK												1	.49**	.20	.28	.27	.13	.12	.21
13. DÖYE													1	.41**	.43**	.54**	.28	-.08	.06
14. DÖYKC														1	.18	.55**	.61**	-.21	-.28
15. DÖYBYD															1	.18	-.24	-.04	.12
16. DÖYZK																1	.47**	.19	.25
17. DÖYAK																	1	.11	-.08
18. DÖYKR																		1	.66**
19. DÖYKK																			1

Not. PD: Pozitif duygulanım, ND: Negatif duygulanım, DÖYDY: DÖY düşünce yoğunluğu, DÖYR: DÖY rahatsızlık, DÖYU: DÖY utanç, DÖYK: DÖY kaygı, DÖYS: DÖY suçluluk, DÖYT: DÖY tiksime, DÖYÜ: DÖY üzüntü, KZ: Kontrol zorluğu, DÖYDD: DÖY dikkat dağıtma, DÖYSK: DÖY sosyal kontrol, DÖYE: DÖY endişe, DÖYKC: DÖY kendini cezalandırma, DÖYBYD: DÖY bilişsel yeniden değerlendirme, DÖYZK: DÖY zihinsel kompulsiyon, DÖYAK: DÖY açık kompulsiyon, DÖYKR: DÖY kompulsiyon rahatlatma, DÖYKK: DÖY kompulsiyon kontrol. * $p < .05$. ** $p < .01$.

Tablo 4. DÖY Değişkenleri ile OİDE Alt Faktörleri Arasındaki Pearson Korelasyon Analizi Bulguları

DÖY değişkenleri	OİDE	OD	OK	Oİ	OGS	ODK	ODD
PD	-.08	-.05	-.29*	-.16	.11	.09	-.12
ND	.35*	.15	.41**	.27	-.20	.05	.40**
DÖYDY	.41**	.35*	.51**	.41**	-.08	.24	.17
DÖYR	.50**	.51**	.42**	.56**	.19	.39**	.23
DÖYU	.29*	.09	.02	.17	-.02	.12	.18
DÖYK	.49**	.40**	.44**	.49**	.03	.27	.21
DÖYS	.45**	.37*	.40**	.46**	.15	.19	.39**
DÖYT	.16	.12	-.06	.05	.15	.32*	.20
DÖYÜ	.37**	.38**	.41**	.45**	-.09	.18	.34*
KZ	.44**	.30*	.32*	.34*	.08	.32*	.37**
DÖYDD	-.14	-.17	-.41**	-.13	.24	.20	.21
DÖYSK	-.04	-.03	-.19	-.08	.02	-.17	.11
DÖYE	.12	-.01	-.26	-.06	.13	.14	.20
DÖYKC	.28	.18	.22	.23	-.10	.31*	.31*
DÖYBYD	-.18	-.26	-.32*	-.18	.05	.06	.14
DÖYZK	.01	-.03	-.13	-.11	.06	.27	.33*
DÖYAK	.48**	.35*	.36*	.33*	.16	.41**	.22
DÖYKR	.05	.19	-.17	.09	.46**	.27	-.15
DÖYKK	-.21	-.03	-.35*	-.12	.40*	.17	-.12

Not. OİDE: Obsesif İstem Dışı Düşünceler Envanteri, DÖY: Deneyim Örneklem Yöntemi OD: OİDE duygusal tepkiler, OK: OİDE kontrol zorluğu, Oİ: OİDE inançlar, OGS: OİDE genel stratejiler, ODK: OİDE düşünce kontrol, ODD: OİDE dikkat dağıtma, PD: Pozitif duygulanım, ND: Negatif duygulanım, DÖYDY: DÖY düşünce yoğunluğu, DÖYR: DÖY rahatsızlık, DÖYU: DÖY utanç, DÖYK: DÖY kaygı, DÖYS: DÖY suçluluk, DÖYT: DÖY tikslenme, DÖYÜ: DÖY üzüntü, KZ: Kontrol zorluğu, DÖYDD: DÖY dikkat dağıtma, DÖYSK: DÖY sosyal kontrol, DÖYE: DÖY endişe, DÖYKC: DÖY kendini cezalandırma, DÖYBYD: DÖY bilişsel yeniden değerlendirme, DÖYZK: DÖY zihinsel kompulsiyon, DÖYAK: DÖY açık kompulsiyon, DÖYKR: DÖY kompulsiyon rahatlama, DÖYKK: DÖY kompulsiyon kontrol. * $p < .05$. ** $p < .01$.

Tablo 5. OİDE İstem Dışı Düşünce, Duygusal Tepkiler ve Olumsuz İnançlar Alt Faktörlerinden Oluşturulan %25'lik Üst ve Alt Grupların DÖY Değişkenleri Bakımından T-Test Analizi ile Karşılaştırma Sonuçları

DÖY değişkenleri	Yüksek düzey belirti (N = 12)		Düşük düzey belirti (N = 12)		t	df	p
	Ort.	SS	Ort.	SS			
Rahatsızlık	3.17	.78	2.14	.43	4.04	17.171	.001
Kaygı	2.96	.96	1.82	.71	3.29	22	.003
Suçluluk	2.30	1.02	1.47	.43	2.60	22	.016
Üzüntü	2.56	1.01	1.77	.68	2.26	22	.034
Düşünce kontrol zorluğu	2.61	.91	1.81	.55	2.62	22	.016
Kompulsiyon	1.99	.78	1.24	.29	3.14	13.940	.005
	Yüksek düzey tepki (N = 13)		Düşük düzey tepki (N = 12)		t	df	p
	Ort.	SS	Ort.	SS			
İstem dışı düşünce yoğunluğu	2.00	.71	1.48	.26	2.46	15.513	.026
Rahatsızlık	3.29	.71	2.24	.57	4.06	23	.00
Kaygı	2.73	1.12	1.92	.71	2.14	23	.043
Üzüntü	2.52	1.06	1.71	.66	2.26	23	.034
Kompulsiyon	1.74	.67	1.25	.29	2.39	16.563	.029
	Yüksek düzey inanç (N = 15)		Düşük düzey inanç (N = 14)		t	df	p
	Ort.	SS	Ort.	SS			
İstem dışı düşünce yoğunluğu	2.02	.79	1.56	.30	2.13	18.08	.048
Rahatsızlık	3.16	.68	2.17	.43	4.65	27	.000
Kaygı	2.95	1.06	1.90	.71	3.10	27	.004
Suçluluk	2.26	.91	1.47	.44	2.93	27	.007
Üzüntü	2.64	.95	1.84	.61	2.70	27	.012

Not. OİDE = Obsesif İstem Dışı Düşünceler Envanteri, DÖY = Deneyim Örneklem Yöntemi.

dikkat dağıtma arasında pozitif yönde ilişkiler bulunmuştur.

Anlık kompulsiyon düzeyi ile sürekli değişkenler arasındaki ilişkiler incelendiğinde, obsesif istem dışı düşünce düzeyi ($r = .48, p < .05$), duygusal tepkiler ($r = .35, p < .05$), kontrol ($r = .36, p < .05$), inançlar ($r = .33, p < .05$), kontrol stratejileri ($r = .39, p < .01$) ve düşünce kontrolü ($r = .41, p < .01$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Ayrıca kompulsiyonun yarattığı rahatlama düzeyi ve kontrol hissi ile OİDE genel stratejiler arasında pozitif yönde ($r = .46, p < .05; r = .40, p < .05$); kontrol hissi ile OİDE kontrol arasında negatif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur ($r = -.35, p < .05$). Sürekli ve anlık değişkenler arasındaki ilişkiler Tablo 4'te sunulmuştur.

Grup Karşılaştırmaları

Katılımcılar OİDE'nin ilk bölümde yer alan obsesif istem dışı düşünce sıklığından aldıkları puanlara göre yüksek ve düşük sıklıkta belirti deneyimleyenler olmak üzere %25'lik iki ayrı uç gruba atanmıştır. İlgili iki grubun ($Ort_{alt\ grup} = 13.25, N = 12; Ort_{üst\ grup} = 83.83, N = 12$) anlık olumlu ve olumsuz duygulanım, istem dışı deneyim sıklığı, istem dışı deneyimlere yönelik rahatsızlık, utanç, kaygı, suçluluk, tiksinti ve üzüntü hissetme, deneyimleri kontrol etme ve düşünce kontrol yöntemleri (dikkati dağıtma, sosyal kontrol, endişe, kendini cezalandırma, yeniden değerlendirme,

mental kompulsiyonlar, davranışsal/açık kompulsiyonları) puanları açısından farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla bağımsız örneklem t-test analizi yürütülmüştür. Sonuçlar, yüksek sıklıkta istem dışı deneyimlere sahip olan grubun, düşük sıklığa sahip olanlara kıyasla, daha yüksek düzeyde istem dışı deneyimlere yönelik rahatsızlık ($t = 4.04, p = .001$), kaygı ($t = 3.29, p = .003$), suçluluk ($t = 2.60, p = .016$) ve üzüntü hissi ($t = 2.26, p = .034$), düşünce kontrol zorluğu ($t = 2.62, p = .016$) ve kompulsiyon ($t = 3.14, p = .005$) bildirdiklerini göstermiştir (bkz., Tablo 5).

Katılımcılar OİDE'nin ikinci bölümünde bulunan obsesif istem dışı düşüncelere yönelik duygusal tepkilerin derecesine göre yüksek ($N = 13$) ve düşük duygusal tepki grupları ($N = 12$) şeklinde %25'lik iki ayrı uç gruba ayrılmıştır. Düşük duygusal tepki gösteren grupla karşılaştırıldığında, yüksek duygusal tepki gösteren grubun anlık istem dışı düşünce yoğunluğu ($t = 2.46, p = .026$), rahatsızlık ($t = 4.06, p = .00$), kaygı ($t = 2.14, p = .043$), üzüntü ($t = 2.26, p = .034$) ve kompulsiyon ($t = 2.39, p = .029$) puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (bkz., Tablo 5). OİDE ikinci bölümünde yer alan kontrol zorluğu ve başarı puanlarından oluşturulan %25'lik iki ayrı grubun anlık değişkenler açısından farklılaşıp farklılaşmadığını değerlendirmek için bağımsız örneklem t-test analizi uygulanmıştır. Sonuçlar, yüksek kontrol zorluğu yaşayan grubun ($N = 15$), düşük kontrol zorluğu yaşayanlara ($N = 14$) kıyasla, anlık obsesif istem dışı düşünce yo-

Tablo 6. OİDE Kontrol Stratejileri ve Alt Faktörlerinden Oluşturulan %25'lik Üst ve Alt Grupların DÖY Maddeleri Bakımından Karşılaştırma Sonuçları

DÖY değişkenleri	Yüksek kontrol strateji (N = 13)		Düşük kontrol strateji (N = 12)		t	df	p
	Ort.	SS	Ort.	SS			
Rahatsızlık	2.94	.61	2.31	.63	2.56	23	.018
	Yüksek düşünce kontrolü (N = 12)		Düşük düşünce kontrolü (N = 12)		t	df	p
	Ort.	SS	Ort.	SS			
Rahatsızlık	2.98	.63	2.24	.29	3.72	22	.001
Kaygı	2.45	.82	1.82	.65	2.10	22	.048
Tiksinme	1.63	.79	1.09	.29	2.21	13.884	.045
Düşünce kontrol zorluğu	2.28	.63	1.76	.50	2.56	22	.034
Kendini cezalandırma	1.91	.84	1.28	.35	2.39	14.738	.031
Kompulsiyon	1.76	.63	1.11	.18	3.42	12.753	.005
	Yüksek dikkat dağıtma (N = 18)		Düşük dikkat dağıtma (N = 20)		t	df	p
	Ort.	SS	Ort.	SS			
Suçluluk	2.10	.93	1.62	.49	2.04	36	.049
Düşünce kontrol zorluğu	2.47	.82	1.92	.66	2.28	36	.029
Dikkat dağıtma	3.50	.92	2.84	1.03	2.08	36	.044

Not. OİDE = Obsesif İstem Dışı Düşünceler Envanteri, DÖY = Deneyim Örneklem Yöntemi.

Tablo 7. DÖY Kompulsiyon Bildiren ve Bildirmeyenler Arasında OİDE Alt Ölçekleri Açısından Grup Farkı Analizi Sonuçları

OİDE değişkenleri	Kompulsiyon bildiren (N = 34)		Kompulsiyon bildirmeyen (N = 14)		t	df	p
	Ort.	SS	Ort.	SS			
OİDE düşünce kontrol	14.79	6.60	9.50	7.76	2.40	46	.021
OİDE hiçbir şey yapmama	1.44	.93	2.36	1.39	-2.26	17.945	.036

Not. OİDE = Obsesif İstem Dışı Düşünceler Envanteri, DÖY = Deneyim Örneklem Yöntemi

ğunluğu ($t = 2.77, p = .013$), rahatsızlık ($t = 2.86, p = .008$), kaygı ($t = 2.54, p = .019$), suçluluk ($t = 2.41, p = .023$), üzüntü ($t = 2.75, p = .011$) ve kompulsiyon ($t = 2.34, p = .030$) puanlarının daha yüksek; dikkat dağıtma ($t = -2.63, p = .014$) puanlarının ise daha düşük olduğunu göstermiştir.

Ayrıca katılımcılar, OİDE olumsuz inançlar alt faktöründen elde edilen puanlara göre %25'lik iki uç gruba atanmış ve bağımsız örneklem t-test analizi yürütülerek gruplar arasında anlamlı değişkenler bakımında farklılaşma olup olmadığı araştırılmıştır. Bulgular, yüksek düzeyde olumsuz inanca sahip grubun ($N = 15$), düşük düzeye kıyasla ($N = 14$), anlamlı obsesif istem dışı düşünce ($t = 2.13, p = .048$), rahatsızlık ($t = 4.65, p = .000$), kaygı ($t = 3.10, p = .004$), suçluluk ($t = 2.93, p = .007$) ve üzüntü ($t = 2.70, p = .012$) puanlarının daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur (bkz., Tablo 5).

Bunun yanı sıra, OİDE kontrol stratejileri alt boyuttan alınan puanlara göre de katılımcılar %25'lik iki uç gruba atanarak bağımsız örneklem t-test analizi yapılmıştır. Düşük düzeyde strateji kullanan grupla ($N = 12$) karşılaştırıldığında, yüksek düzeyde strateji kullanan grubun ($N = 13$) anlamlı obsesif istem dışı düşüncelere yönelik rahatsızlık duygusunun daha fazla olduğu saptanmıştır ($t = 2.56, p = .018$). Kontrol stratejilerinin alt boyutları olan genel stratejiler, düşünce kontrolü ve dikkat dağıtmanın her biri için ayrı iki uç grup oluşturularak t-test analizi yapıldığında sonuçlar şu şekilde

bulunmuştur: genel stratejileri yüksek ve düşük düzeyde kullandığını rapor eden gruplar arasında farklılaşma tespit edilmemiştir. Yüksek düzeyde düşünce kontrolü rapor eden grubun ($N = 12$) anlamlı rahatsızlık ($t = 3.72, p = .001$), kaygı ($t = 2.10, p = .048$), tiksinme ($t = 2.21, p = .045$), istem dışı düşünce kontrol zorluğu ($t = 2.56, p = .034$), kendini cezalandırma ($t = 2.39, p = .031$) ve kompulsiyon ($t = 3.42, p = .005$) puanları düşük düzeyde düşünce kontrolü belirtenlere ($N = 12$) kıyasla anlamlı olarak daha yüksektir. Düşük düzeyde dikkat dağıtma grubu ($N = 20$) ile karşılaştırıldığında, yüksek düzeyde dikkat dağıtma ifade eden grup ($N = 18$), anlamlı olarak daha fazla suçluluk ($t = 2.04, p = .049$), istem dışı düşünce kontrol zorluğu ($t = 2.28, p = .029$) ve dikkat dağıtma ($t = 2.08, p = .044$) bildirmiştir. Grup karşılaştırmaları Tablo 6'da sunulmuştur.

Anlamlı kompulsiyon bildiren ve bildirmeyen gruplar arasında sürekli değişkenler bakımından bir farklılaşma olup olmadığını belirlemek amacıyla, öncelikle katılımcılar gruplara atanmış ve sonrasında bağımsız örneklem t-test analizi yapılmıştır. Sonuçlara göre, kompulsiyon bildiren ($N = 34$) ve bildirmeyen ($N = 14$) katılımcılar arasında yalnızca OİDE düşünce kontrolü ve hiçbir şey yapmama puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılaşma bulunmuştur. Kompulsiyon bildirmeyen katılımcılara kıyasla, bildirenlerin düşünce kontrol puanları daha yüksek ($t = 2.40, p = .021$); hiçbir şey yapmama puanları daha düşük bulunmuştur ($t = -2.26, p = .036$). Sonuçlar Tablo 7'de

gösterilmiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışmada, OKB'nin Bilişsel-Davranışçı Modeli çerçevesinde obsesif istem dışı düşünce yoğunluğu, istem dışı düşüncelere yönelik duygusal tepkiler, düşünce kontrol zorluğu, düşünce kontrol stratejileri, kompulsiyon, kompulsiyon işlevleri ve olumlu ve olumsuz duygulanımı anlık olarak değerlendiren DÖY formu oluşturularak formun ve yöntemin işlerliği test edilmiştir. Analiz sonuçları, DÖY formunun psikometrik özelliklerinin güçlü olduğuna dair kanıtlar ortaya koymuştur. Bilindiği kadarıyla, bu çalışma OKB psikopatolojisinin DÖY ile genel örnekleme kapsamı bir şekilde değerlendirildiği ilk çalışmalardan biri olma özelliğini taşımaktadır. Öncelikle katılımcıların gün içindeki telefon bildirimlerini yanıtlayarak istem dışı deneyim rapor etmeleri, istem dışı düşüncelerin genel popülasyondaki yaygınlığına dair kanıtlar (Rachman ve de Silva, 1978) desteklemektedir. Ancak örneğin, tanısı olmayan katılımcıların neredeyse tamamı istem dışı düşünce deneyimlediğini ifade ederken, yalnızca %13'ü haftada bir veya iki kez bu deneyimi yaşamaktadır (Belloch ve ark., 2004). Mevcut çalışmada ise bu deneyimin düşük yoğunlukta ancak daha çok sıklıkta yaşandığı gözlenmiştir. Anlık, son üç ay içinde ve yaşam geneli düşünülerek rapor edilen istem dışı deneyimlerin türleri incelendiğinde, sırasıyla şüphe etme/hata yapma ve bulaşma/kirlenme zamana bağlı olmaksızın öne çıkan ortak türler olmuştur. OKB'nin heterojen yapısı gereği semptom türlerinin deneyimlenme sıklığı değişim göstermekle birlikte, çalışmalarda klinik olmayan bireylerin daha çok şüphe etme alt türünü; OKB tanısı olan bireylerin ise şüphe etme, bulaşma veya batıl inanç alt türlerini deneyimlediği vurgulanmıştır (Bouvard ve ark., 2017; García-Soriano ve ark., 2011). Anlık ölçümlerde dikkat çeken bir nokta ise; otojen obsesyonlar olarak adlandırılan (Lee ve Kwon, 2003) tabu ve cinsellik türlerinin genellikle başka bir tür ile birlikte deneyimlenir olmasıydı.

Çalışma bulguları, olumsuz duygulanım arttıkça istem dışı düşünce yoğunluğu, düşüncelere yönelik üzüntü, kaygı, suçluluk ve rahatsızlık hissinin arttığını göstermiştir. Bu bulgu istem dışı deneyimler ve obsesyonların olumsuz duygulanım ve stresli yaşam olayları ile ilişkili olarak ortaya çıkması (Llorens-Aguilar ve ark., 2021) ile kısmen açıklanabilir. Katılımcıların gün içindeki olumlu duygulanımının olumsuz duygulanımdan daha yüksek olduğu görülmüş ve neşeli, rahatlamış veya memnun hissetme gibi olumlu duyguları daha fazla deneyimleyenlerin gün boyunca daha az istem dışı düşünceye sahip olduğu ve ilişkili olarak daha az suçluluk ve üzüntü hissettiği gözlemlenmiştir. Düşük seviyedeki olumlu duygulanımın OKB'ye yatkınlık ile ilişkili olduğunu ortaya koyan çalışmalar mevcuttur (Spinella, 2005). Dolayısıyla, mevcut çalışma-

da, olumlu duygulanımın obsesyonlara karşı bir tampon görevi gördüğü söylenebilir.

İstem dışı düşünce yoğunluğu ise başta kaygı, üzüntü ve rahatsızlık olmak üzere tikslenme haricindeki tüm duygusal tepkilerle ilişkilidir. Utanç ve suçluluk duyguları genel olumsuz duygulanımdan ziyade obsesif istem dışı düşünceler ile bağlantılı bulunmuştur. Utanç ve suçluluk duyguları ahlak temelli duygular olup, sosyal normlar ile ilişkili olarak bireylerin kendilerini değerlendirmelerini içermektedir. Alanyazın, utanç ve suçluluğun OKB belirtileri ile ilişkili olduğunu göstermektedir (Laving ve ark., 2023). Ayrıca kendini suçlu hissetme eğilimi olanların durumluk suçluluk duygusunu bir durumun tehditkâr olup olmadığına ilişkin bilgi olarak kullandığını; durumluk suçluluk duygusunun tehditle ilgili işlevsel olmayan çıkarımlara yol açabileceğini göstermektedir (Gangemi ve ark., 2007). Anlık istem dışı düşüncelere yönelik duygusal tepkilerden tikslenme ve utanma rahatsızlık, üzüntü ve suçluluğa kıyasla daha düşük düzeyde bildirilmiştir. Fakat istem dışı düşüncelere yönelik tikslenme, utanma ve rahatsızlık hissi düşünce kontrol zorluğu, dikkat dağıtma, endişelenme ve kendini cezalandırma şeklinde daha fazla türde kontrol stratejisi ile ilişkili çıkmıştır. Örneğin, utanma duygusu bireyin kendini yargıladığı ve tüm benliğine yayılan bir duygu olduğu için bir eylem ile hafifletilmesi daha güç olmaktadır ve işlevsel olmayan baş etme davranışlarına yol açabilmektedir (Tangney ve Tracy, 2012). Diğer yandan, tikslenme duygusunu deneyimlemeye yönelik olumsuzluğu yansıtan tikslenme duyarlılığı, bulaş korkusuna yönelik kaygılı ve kaçınmacı tepkiler ile ilişkilendirilmektedir (Deacon ve Olatunji, 2007). Dolayısıyla, çalışma sonuçları ilgili alanyazın ile paralel şekilde, istem dışı deneyimleri takiben ortaya çıkan bu tür zorlayıcı duygulara yönelik işlevsel olmayan kontrol stratejilerinin kullanıldığını ortaya koymaktadır.

Obsesif istem dışı düşüncelerin beraberinde getirdiği zorlayıcı duygular ile baş etmek için geliştirilen kontrol stratejilerinden dikkat dağıtma orta sıklıkta kullanılırken; sırasıyla bilişsel yeniden değerlendirme, mental kompulsiyon, endişe, sosyal kontrol, kendini cezalandırma ve açık kompulsiyonlar orta sıklığın altında gözlenmiştir. Kontrol gruplarına kıyasla, OKB tanısı olan bireylerde işlevsel olmayan kontrol stratejilerinin ve özellikle kendini cezalandırma ve endişenin daha yoğun; dikkat dağıtmanın ise daha az kullanıldığı bilinmektedir (Abramowitz ve ark., 2003). OKB tanısı olan ve olmayan iki grubu karşılaştıran bir başka çalışma dikkat dağıtma, bir başka düşünceyi akla getirme, kendine dur deme, güvence arama, nötralizasyon ve hiçbir şey yapmamanın iki grup tarafından eşit oranda kullanıldığını; ritüel sergileme, kaçınma ve bir başkasına sorma stratejisinin daha çok OKB tanısı olan grupta kullanıldığını göstermektedir. Tanısı olmayan grupta; kendine dur deme, bilişsel yeniden yapılandırma, dikkat dağıtma ve güvence arama en sık kullanılan stratejilerdir (Bouvard ve ark., 2017).

Mevcut çalışma bulgusu, kontrol stratejilerinin kullanım sıklığı bakımından alanyazındaki bulgular ile hem benzerlik hem de farklılaşma göstermektedir. Bunun yanı sıra, kendini cezalandırma, olumlu duygulanım ve sosyal kontrol dışındaki tüm anlık değişkenler ile ilişkilili olup ön plana çıkmıştır. Özellikle düşünce yoğunluğu ve düşünceleri kontrol etmede yaşanan zorluk seviyesi ile önemli düzeyde ilişkilidir. Benzer şekilde ilgili alanyazında, kendini cezalandırma stratejisi obsesyon semptom şiddeti, düşünce kontrol ihtiyacı ve önemi ile ilişkilendirilmektedir (Abramowitz ve ark., 2003; Moore ve Abramowitz, 2007). Sonuç olarak, kontrol stratejileri OKB'nin sürdürülmesinde önemli bir faktör olup; ekolojik geçerliği yüksek yöntemler ile bireylerin günlük yaşamlarından elde edilecek daha fazla veriye ihtiyaç duyulmaktadır.

Anlık ölçümler ile geriye dönük ölçümler arasında anlamlı ilişkiler çıkması, DÖY formunun geçerliğini desteklemektedir. İstem dışı düşüncelerin yaşam boyu sıklığı arttıkça anlık olumsuz duygulanım, istem dışı düşünce yoğunluğu, tikslenme dışındaki tüm duygular ve kontrol zorluğunda artış görülmüştür. Ayrıca istem dışı düşünceleri daha sık deneyimleyenlerde, açık kompulsif davranışlar anlık olarak daha yoğun gözlenmiştir. Yaşam boyu deneyimlenen en rahatsız edici obsesif istem dışı deneyime yönelik işlevsel olmayan inanışlar, duygusal tepkiler ve kontrol zorluğu arttıkça anlık istem dışı düşünce yoğunluğu, düşüncelere yönelik rahatsızlık, kaygı, suçluluk ve üzüntü hissi ve kontrol zorluğu da artış göstermiştir. Ayrıca en rahatsız edici istem dışı düşünceye yönelik kontrol zorluğu arttıkça, anlık dikkat dağıtma ve bilişsel yeniden değerlendirme stratejilerinin kullanımı azalmıştır. Bireylerin istem dışı düşünceyi kontrol etmede zorlanmaları ve bu zorlukla beraber odaklanmada sorun yaşamaları daha işlevsel olan kontrol davranışlarının kullanımında engel oluşturabilmektedir. Bunun yanı sıra, düşünce kontrolünde az zorlananlara kıyasla daha çok zorluk deneyimleyenler daha yoğun anlık istem dışı düşünce, rahatsızlık, kaygı, suçluluk ve üzüntü duygusu ve açık kompulsif davranış ifade etmiştir. Bu durum, düşünce kontrolüne atfedilen önemin ve kontrolün sağlanamayışıyla beraber istem dışı deneyime yönelik daha fazla olumsuz duygunun ve kontrol ihtiyacının ortaya çıkması ile kısmen açıklanabilir (Clark, 2006).

Düşüncenin önemi, düşünce eylem kaynaşması, abartılı sorumluluk algısı, abartılı tehdit algısı ve belirsizliğe tahammülsüzlük gibi işlevsel olmayan inanışlara daha fazla sahip bireylerde istem dışı düşünce yoğunluğu, rahatsızlık, kaygı, suçluluk ve üzüntü duyguları da anlık olarak daha yoğun görülmektedir. Bilişsel-davranışçı yaklaşımda da vurgulandığı üzere, şemaların bir uzantısı olan işlevsiz inançlar istem dışı düşüncelere yönelik olumsuz duyguları ortaya çıkararak bozukluğun gelişimine ve sürdürülmesine yol açmaktadır.

Zihinsel kompulsiyon, düşünceyi durdurma, kendini cezalandırma, kaçınma, bastırma, endişelenme

veya saklama gibi düşünce kontrolü stratejilerinin kullanımını arttıkça kendini cezalandırma stratejisinin anlık olarak daha çok kullanıldığı görülmüştür. Kendini cezalandırma, düşünce kontrol stratejilerinden biri olarak ele alındığı için (García-Soriano ve ark., 2011) bu ilişkinin anlamlı çıkması geçerliğini desteklemektedir. Bunun yanı sıra, genel olarak daha fazla düşünce kontrol stratejisi kullananlar, az kullananlara kıyasla, daha yoğun rahatsızlık, kaygı ve tikslenme duygusu yaşamakta; düşünceyi kontrol etmekte zorlanmakta ve açık kompulsif davranış sergilemektedir. OİDE dikkat dağıtma stratejilerinin kullanımını arttıkça kendini cezalandırma ve zihinsel kompulsiyon davranışlarında da artış gözlenmiştir. Daha fazla bilişsel veya davranışsal dikkat dağıtma stratejisi kullananlar, az kullananlara kıyasla, daha fazla anlık suçluluk hissetmiş, düşünce kontrolünde daha fazla zorlanmış ve dikkat dağıtma yöntemine başvurmuştur. Bir günlük ölçümlerde, açık kompulsif davranış sergileyenler ile sergilemeyenlerin genel istem dışı düşünce kontrol zorluğu ve hiçbir şey yapmama kontrol stratejisi açısından farklılaştığı bulunmuştur. Zihne istemsizce gelen bir düşünce karşısında hiçbir şey yapmadan durabilme becerisi, günlük hayatta kompulsif davranışın ortaya çıkmasını önleyen bir tampon olarak işlev görebilir.

Çalışma bulgularına göre, dikkat dağıtma stratejisinin gün içindeki kullanımını arttıkça açık kompulsif davranışların yarattığı rahatlama ve kontrol hissi de artış göstermiştir. Ancak kompulsif davranış yoğunluğu ile rahatlama veya kontrol hissi arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır. Son üç ay içindeki en rahatsız edici deneyimlere yönelik kullanılan genel kontrol stratejileri ise günlük kompulsiyona bağlı rahatlama ve kontrol hissi ile ilişkilendirilmiştir. Bu bulgular, OKB'nin bilişsel-davranışçı modelinde açıklandığı gibi açık kompulsiyonlara bağlı olarak artış veya azalma gösterdiği düşünülen rahatlama veya kontrol hissini, diğer stratejilere bağlı olarak değişim gösterebileceğine ilişkin ipuçları vermektedir. Bu değişkenleri ekolojik anlık değerlendirme yöntemleri ile inceleyen daha fazla çalışmanın yürütülmesi, ilişkileri netleştirmek ve bilişsel modeli yeniden değerlendirmek açısından önemlidir.

Bu bilgilerden hareketle, mevcut çalışma, katılımcıların aktif olarak yer aldığı OKB'ye ilişkin Deneyim Örneklem Formunun geçerli ve güvenilir olduğunu göstermekle birlikte, bu formun değerlendirme, vaka formülasyonu ve tedavide kullanımını bakımından kaynak oluşturmuştur. Nomotetik yaklaşımların yanı sıra idiografik yaklaşımların benimsenmesi, OKB'nin günlük hayattaki yansımalarının daha iyi anlaşılması açısından önemlidir. Ayrıca yalnızca öz-bildirime dayalı ve geriye dönük hatırlamayı gerektiren ölçüm araçlarını kullanmak yerine anlık değerlendirmelerin de entegre edilmiş olması, alanyazındaki pek çok çalışmada dile getirilen sınırlılıklardan sosyal istenirlik olasılığını azaltmada etkili olabilir. Çalışmanın öne çıkan özelliklerinden biri de OKB'nin ortaya çıkışında önemli rol oynayan ve obsesyonların hammaddesi ola-

rak bilinen istem dışı düşünce, dürtü ve imajlara yönelik anlık duygusal tepkiler ve anlık olumlu ve olumsuz duygulanımın modeldeki diğer bileşenler ile ilişkisinin tespit edilmesidir. Bu çalışma, OKB'ye yönelik ekolojik anlık müdahalelerin geliştirilmesi için temel oluşturabilir.

Çalışmanın sınırlılıklarını da göz önünde bulundursak; öncelikle mevcut araştırma bir ön çalışma olduğu için DÖY bir gün süre ile görece küçük bir örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. Pratik unsurlar da düşünülerek yapılandırılan araştırma deseninde bir gün gibi kısa bir sürede gözlem alınması istem dışı düşünce ve kompulsiyon yoğunluğunun düşük ile orta düzey aralığında bulunmasına etki etmiş olabilir. Bu nedenle DÖY uygulamalarına uygun bir araştırma deseninde, daha büyük ve farklı niteliklere sahip örneklemeler ile yapılacak boyamsal çalışmalara ihtiyaç vardır. Gelecek çalışmalarda, OKB'ye ilişkin araştırılan değişkenlerin özellikleri ve katılımcı yükü gibi çeşitli etkenler dikkate alınarak daha uzunlamasına çalışma desenleri oluşturulabilir ve DÖY formunun ekolojik geçerliğine katkı sunulabilir. Aynı zamanda, ileri düzey istatistiksel analizler (örn., çok seviyeli modelleme) uygulanarak OKB modelinin dinamiği daha ileri düzeyde değerlendirilebilir. Ayrıca mevcut çalışmada psikiyatrik tanı, katılımcıların bildirimine dayalı şekilde sorgulanmış; tanıya özgü değerlendirme yapılmamıştır. Bu sebeple, gelecek çalışmalarda, psikiyatrik tanıları özgü araçlar kullanılabilir ve de katılımcı yükünü azaltmak için DÖY için daha spesifik sorular dahil edilerek yeni bulgular elde edilebilir. Son olarak, DÖY formunun klinik bir örneklem ile test edilmesi psikometrik açıdan gelişimine katkı sağlayacaktır.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak, bu çalışmada OKB'nin başlaması ve sürdürülmesine katkı sağlayan değişkenlerin bilişsel-davranışçı perspektiften ele alındığı bir DÖY formu geliştirilmiş ve formun kullanılabilirliği test edilmiştir. Açıklayıcı bir araştırma niteliğinde olan çalışmada, formun geçerliğine dair güçlü kanıtlar elde edilmiştir. Bu çalışma, DÖY formunun hem bilimsel araştırmalarda hem de klinik alanda kullanılabileceğini göstermekle birlikte değerlendirme ve tedaviye katkı sağlayacak yenilikçi bir yaklaşım sunmaktadır.

BEYANLAR

Etik İlkelerine Uygunluk Beyanı Bu çalışma, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu tarafından 16.06.2021 tarih 17 sayılı karar ile onaylanmıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı Bu çalışmanın yazarları, çalışmaya ilişkin herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedir.

KAYNAKLAR

- Abramowitz, J. S., Deacon, B. J., Olatunji, B. O., Wheaton, M. G., Berman, N. C., Losardo, D., Timpano, K. R., Mcgrath, P. B., Brothers, A., Hospital, B. H., Riemann, B. C., Adams, T., Memorial, R., Björgvinsson, H. T., Storch, E. A. ve Hale, L. R. (2010). Assessment of obsessive-compulsive symptom dimensions: Development and evaluation of the Dimensional Obsessive-Compulsive Scale. *Psychological Assessment*, 22(1), 180-198.
- Abramowitz, J. S., Whiteside, S., Kalsy, S. A. ve Tolin, D. F. (2003). Thought control strategies in obsessive-compulsive disorder: A replication and extension. *Behaviour Research and Therapy*, 41(5), 529-540.
- Akın, B. (2020). *Obsesyonlar, yeme, hastalık ve beden ile ilişkili istem dışı düşüncelerin tanılar üstü yaklaşımla ele alınması: Çevrimiçi günlük uygulaması* (Yayınlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*.
- Belloch, A., Morillo, C., Lucero, M., Cabedo, E. ve Carrió, C. (2004). Intrusive thoughts in non-clinical subjects: The role of frequency and unpleasantness on appraisal ratings and control strategies. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 11(2), 100-110.
- Bouvard, M., Fournet, N., Denis, A., Sixdenier, A. ve Clark, D. (2017). Intrusive thoughts in patients with obsessive compulsive disorder and non-clinical participants: A comparison using the International Intrusive Thought Interview Schedule. *Cognitive Behaviour Therapy*, 46(4), 287-299.
- Clark, D. A. (2006). *Cognitive-behavioral therapy for OCD*. Guilford Press.
- Deacon, B. ve Olatunji, B. O. (2007). Specificity of disgust sensitivity in the prediction of behavioral avoidance in contamination fear. *Behaviour Research and Therapy*, 45(9), 2110-2120.
- Doherty, K., Balaskas, A. ve Doherty, G. (2020). The design of Ecological Momentary Assessment Technologies. *Interacting with Computers*, 32(3), 257-278.
- Ferreri, F., Bourla, A., Peretti, C. S., Segawa, T., Jaafari, N. ve Mouchabac, S. (2019). How new technologies can improve prediction, assessment, and intervention in obsessive-compulsive disorder (e-ocd): Review. *JMIR Mental Health*, 6(12). e11643.
- Foa, E. B., Huppert, J. D., Leiberg, S., Langner, R., Kichic, R., Hajcak, G. ve Salkovskis, P. M. (2002). The Obsessive-Compulsive Inventory: Development and validation of a short version. *Psychological Assessment*, 14(4), 485-496.
- Gangemi, A., Mancini, F. ve van den Hout, M. (2007). Feeling guilty as a source of information about threat and performance. *Behaviour Research and Therapy*, 45(10), 2387-2396.
- García-Soriano, G., Belloch, A., Morillo, C. ve Clark, D. A. (2011). Symptom dimensions in obsessive-compulsive disorder: From normal cognitive intrusions to clinical obsessions. *Journal of Anxiety Disorders*, 25(4), 474-482.
- Goodman, W. K., Price, L. H., Rasmussen, S. A., Mazure, C., Fleischmann, R. L., Hill, C. L., Heninger, G. R. ve Charney, D. S. (1989). The Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale: I. Development, use, and reliability. *Archives of General Psychiatry*, 46(11), 1006-1011.

- Jessup, G., Bundy, A., Broom, A. ve Hancock, N. (2013). Sampling social experiences in school: Feasibility of experience sampling methodology on an iPlatform. *Journal of the South Pacific Educators in Vision Impairment*, 6(1), 140-152.
- Kelly, J. M., Kertz, S. J., Simpson, R., Bloch, M. H. ve Pittenger, C. (2019). Exploring retrospective biases in obsessive-compulsive disorder: An experience-sampling study. *Journal of Technology in Behavioral Science*, 4(4), 297-302.
- Kuruluş, Ö. (2021). *Obsesif kompulsif bozukluğun hammaddesi olan istem dışı deneyimlerin bilişsel davranışçı model doğrultusunda incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Landmann, S., Cludius, B., Tuschen-Caffier, B., Moritz, S. ve Külz, A. K. (2019). Mindfulness predicts insight in obsessive-compulsive disorder over and above OC symptoms: An experience-sampling study. *Behaviour Research and Therapy*, 121, 103449.
- Larson, R. W. C. ve Csikszentmihalyi, M. (1983). New directions for naturalistic methods in the behavioral sciences. H. Reis (Ed.), *The experience sampling method* (s. 41-56) içinde. Jossey-Bass.
- Laving, M., Feroni, F., Ferrari, M., Turner, C. ve Yap, K. (2023). The association between OCD and shame: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Clinical Psychology*, 62(1), 28-52.
- Lee, H. J. ve Kwon, S. M. (2003). Two different types of obsession: Autogenous obsessions and reactive obsessions. *Behaviour Research and Therapy*, 41(1), 11-29.
- Llorens-Aguilar, S., García-Soriano, G., Arnáez, S., Aardema, F. ve O'Connor, K. (2021). Is context a crucial factor in distinguishing between intrusions and obsessions in patients with obsessive-compulsive disorder? *Journal of Clinical Psychology*, 77(3), 804-817.
- Moore, E. L. ve Abramowitz, J. S. (2007). The cognitive mediation of thought-control strategies. *Behaviour Research and Therapy*, 45(8), 1949-1955.
- Myin-Germeys, I., Kasanova, Z., Vaessen, T., Vachon, H., Kirtley, O., Viechtbauer, W. ve Reininghaus, U. (2018). Experience sampling methodology in mental health research: New insights and technical developments. *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 17(2), 123-132.
- Myin-Germeys, I., Oorschot, M., Collip, D., Lataster, J., Delespaul, P. ve Van Os, J. (2009). Experience sampling research in psychopathology: Opening the black box of daily life. *Psychological Medicine*, 39(9), 1533-1547.
- Myin-Germeys, I. ve Kuppens, P. (2022). *The open handbook of experience sampling methodology: A step-by-step guide to designing, conducting, and analyzing esm studies*. Center for Research on Experience Sampling and Ambulatory Methods Leuven (REAL).
- Obsessive Compulsive Cognitions Working Group. (2005). Psychometric validation of the Obsessive Belief Questionnaire and interpretation of Intrusions Inventory—Part 2: Factor analyses and testing of a brief version. *Behaviour Research and Therapy*, 43(11), 1527-1542.
- Öst, L. G., Havnen, A., Hansen, B. ve Kvale, G. (2015). Cognitive behavioral treatments of obsessive-compulsive disorder. A systematic review and meta-analysis of studies published 1993-2014. *Clinical Psychology Review*, 40, 156-169.
- Palmier-Claus, J. E., Myin-Germeys, I., Barkus, E., Bentley, L., Udachina, A., Delespaul, P. A. E. G., Lewis, S. W. ve Dunn, G. (2011). Experience sampling research in individuals with mental illness: Reflections and guidance. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 123(1), 12-20.
- PIELSurvey. (2020). Piel survey. <https://pielsurvey.org/>
- Rachman, S. (1997). A cognitive theory of obsessions. *Behaviour Research and Therapy*, 35(9), 793-802.
- Rachman, S. ve de Silva, P. (1978). Abnormal and normal obsessions. *Behaviour Research and Therapy*, 16(4), 233-248.
- Radomsky, A., Alcolado, G., Abramowitz, J., Alonso, P., Belloch, A., Bouvard, M., Clark, D., Coles, M., Fernandez-Alvarez, H., Garcia-Soriano, G., Ghisi, M., Gomez, B., İnozu, M., Moulding, R., Shams, G., Sica, C., Simos, G. ve Wong, W. (2014). *Part I—You can run but you can't hide: Intrusive thoughts on six continents*. Elsevier.
- Rapp, A. M., Bergman, R. L., Piacentini, J. ve Mcguire, J. F. (2016). Evidence-based assessment of obsessive-compulsive disorder. *Journal of Central Nervous System Disease*, 8, 13-29.
- Rintala, A., Wampers, M., Myin-Germeys, I. ve Viechtbauer, W. (2020). Momentary predictors of compliance in studies using the experience sampling method. *Psychiatry Research*, 286, 112896.
- Rupp, C., Falke, C., Gühne, D., Doebler, P., Andor, F. ve Buhlmann, U. (2019). A study on treatment sensitivity of ecological momentary assessment in obsessive-compulsive disorder. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 26(6), 695-706.
- Salkovskis, P. M. (1985). Obsessional-compulsive problems: A cognitive-behavioural analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 23(5), 571-583.
- Shapiro, L. J. ve Stewart, S. E. (2011). Pathological guilt: A persistent yet overlooked treatment factor in obsessive-compulsive disorder. *Annals of Clinical Psychiatry*, 23(1), 63-70.
- Shiffman, S., Stone, A. A. ve Hufford, M. R. (2008). Ecological momentary assessment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1-32.
- Spinella, M. (2005). Mood in relation to subclinical obsessive-compulsive symptoms. *International Journal of Neuroscience*, 115(4), 433-443.
- Steketee, G., Frost, R., Bhar, S., Bouvard, M., Calamari, J., Carmin, C., Clark, D. A., Cottraux, J., Emmelkamp, P., Forrester, E., Freeston, M., Hördern, C., Janeck, A., Kyrios, M., McKay, D., Neziroglu, F., Novara, C., Pinar, G., Pollard, C. A., ... Yaryura-Tobias, J. (2003). Psychometric validation of the Obsessive Beliefs Questionnaire and the interpretation of Intrusions Inventory: Part I. *Behaviour Research and Therapy*, 41(8), 863-878.
- Tangney, J. P. E. ve Tracy, J. L. (2012). Self-conscious emotions. M. R. Leary ve J. P. Tangney (Ed.), *Handbook of self and identity* (s. 446-478) içinde. The Guilford Press.
- Tilley, P. J. M. ve Rees, C. S. (2014). A clinical case study of the use of ecological momentary assessment in obsessive compulsive disorder. *Frontiers in Psychology*, 5, 339.
- Vachon, H., Viechtbauer, W., Rintala, A. ve Myin-Germeys, I. (2019). Compliance and retention with the experience sampling method over the continuum of severe mental disorders: Meta-analysis and recommendations. *Journal of Medical Internet Research*, 21(12), e14475.

- Viechtbauer, W., Lataster, T., Rintala, A., Simons, C., Delspaul, P., Wichers, M. ve Myin-Germeys, I. (2020). *Evidence for a two-factor positive and negative affect structure in daily life: The Maastricht Momentary Mood Questionnaire (3MQ)*. Yayınlanmamış makale taslağı.
- Wells, A. ve Davies, M. I. (1994). The Thought Control Questionnaire: A measure of individual differences in the control of unwanted thoughts. *Behaviour Research and Therapy*, 32(8), 871-878.
- Wright, A. G. C. ve Zimmermann, J. (2019). Applied ambulatory assessment: Integrating idiographic and nomothetic principles of measurement. *Psychological Assessment*, 31(12), 1467-1480.
- Yorulmaz, O. ve Gençöz, T. (2008). Obsessif-kompulsif bozukluk semptomlarının değerlendirilmesinde kullanılan İstem Dışı Düşünceleri Yorumlama Envanteri, Obsessif İnanışlar Ölçeği ve Düşünceleri Kontrol Etme Ölçeği'nin Türk örnekleminde incelenmesi. *Türk Psikoloji Yazıları*, 11(22), 1-13.

EKLER

EK 1. Deneyim Örneklem Formu

Olumlu duygulanım					
Neşeli hissediyorum.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Rahatlanmış hissediyorum.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Memnun hissediyorum.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Olumsuz duygulanım					
Güvensiz hissediyorum.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Sinirli hissediyorum.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Yalnız hissediyorum.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Kaygılı hissediyorum.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Keyifsiz hissediyorum.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Suçlu hissediyorum.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
İstem dışı deneyimler					
Son bildirim sesinden bu zamana kadar, istemediğim halde bir anda aklıma gelen "düşünce, hayal ya da dürtüler" oldu.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Bu düşünce/hayal/dürtülerim şununla ilgili:	kirlenme/bulaşma/mikrop veya hastalık, din/ahlak, şüphe etme/hata yapma, bir şeyleri sıralama/simetri ihtiyacı, birine zarar verme/zarar görme, cinsellik, diğer				
Diğer ise; bu düşünce/hayal/dürtülerim ne ile ilgili?				
Duygusal tepkiler					
Bu istem dışı deneyimler beni rahatsız ediyor.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Bu istem dışı deneyimlerden dolayı "utanmış" hissediyorum.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Bu istem dışı deneyimlerden dolayı "kaygılı" hissediyorum.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Bu istem dışı deneyimlerden dolayı "suçlu" hissediyorum.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Bu istem dışı deneyimlerden dolayı "tiksinmiş" hissediyorum.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Bu istem dışı deneyimlerden dolayı "üzgün" hissediyorum.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Kontrol zorluğu					
Bu istem dışı düşünceyi kontrol etmek benim için zordu.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Kontrol stratejileri					
Bu düşüncelerim yerine aklıma olumlu şeyler getirmeye çalıştım.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Bir başkasıyla düşüncelerim hakkında konuştum.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Bu düşünceler yerine başka sorunlarımı düşündüm.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Böyle bir düşünce aklıma geldiği için kendime kızdım.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Düşünceme odaklanıp mantık çerçevesinde analiz ettim.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Başka bir düşünceyi zihnimde oluşturmaya çalıştım (örneğin; belirli kelimeler ya da dualar söylemek)	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Kompulsif davranışlar					
Son bildirim sesinden bu zamana kadar, yapmak zorunda hissettiğim ve tekrarlanan davranışım/davranışlarım oldu.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Bu davranışlarım şununla ilgili:	yıkama/temizleme, kontrol etme, sayma, sıralama/düzenleme, diğer				
Diğer ise; Yapmak zorunda hissettiğim ve tekrarlanan davranışım ne?				
Bu davranışlar beni rahatlattı.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)
Bu davranışları kontrol edebildim.	1 (hiç)	2	3 (orta)	4	5 (çok)

EK 2. PIEL Survey Uygulamasına Dair Örnek Görseller

Son bildirim sesinden bu zamana kadar, istemediğim halde bir anda aklıma gelen "düşünce, hayal ya da dürtüler" oldu.

* Aşağıdaki seçeneklerden birini seçin

1 (hiç)

2

3 (orta)

4

5 (çok)

Geri 34% yapıldı İleri

Bu istem dışı deneyimlerden dolayı "üzgün" hissediyorum.

* Aşağıdaki seçeneklerden birini seçin

1 (hiç)

2

3 (orta)

4

5 (çok)

Geri 53% yapıldı İleri

| Extended Abstract |

Examination of the Cognitive-Behavioral Model of obsessive intrusive thoughts with momentary and retrospective measures: A preliminary study of the experience sampling methodGülşah Durna¹ , Orçun Yorulmaz² **Keywords**

obsessive-compulsive disorder, experience sampling, intrusive thoughts, emotions

Abstract

Accurate and real-time evaluation of the effective factors in the development and maintenance of Obsessive-Compulsive Disorder is very important in terms of its treatment and prevention. In this study, an Experience Sampling Form was developed in order to examine the components of the Cognitive-Behavioral Model of Obsessive-Compulsive Disorder using the ecological momentary assessment method, and whether the components of the model were related to each other was comparatively evaluated by momentary and retrospective measurements. 55 adults participated in the study through convenience sampling method. Participants first filled out the Sociodemographic Information Form and The Obsessional Intrusive Thoughts Inventory. Afterwards, they received 8 phone notifications at random times within fixed time intervals throughout a day with the application installed on their smartphones, and they were expected to fill out the Experience Sampling Form for each notification. The results of the study showed that the variables of positive and negative affect, intrusive thought intensity, emotional reactions to intrusive thoughts, difficulty in control, control strategies and compulsion, which were evaluated momentarily, were significantly correlated with each other and with the relevant sub-factors of the Obsessional Intrusive Thoughts Inventory, which was measured retrospectively. In addition, the extreme groups formed from the sub-factors of Obsessional Intrusive Thoughts Inventory were compared in terms of the momentarily measured variables and the between group differences were obtained. The research results demonstrated that the experience sampling method can be used in line with the current model to examine the precipitating and maintaining cognitive factors in Obsessive-Compulsive Disorder and to evaluate the effective variables more realistically and momentarily. This method with high ecological validity is thought to make important contributions to the evaluation and treatment of Obsessive-Compulsive Disorder.

Obsessive-Compulsive Disorder (OCD) is defined by the presence of intrusive thoughts, images, and urges termed obsessions, or repetitive behaviors or mental acts called compulsions that occur to reduce the anxiety caused by obsessions (American Psychiatric Association, 2013). The frequency of intrusive thoughts, interference with daily life, the significance attributed to thoughts, difficulty in controlling thoughts, rituals, and more avoidance behaviors are the main factors that distinguish individuals with OCD from those without OCD (Bouvard et al., 2017). The heterogeneous nature of OCD and the wide range of symptoms pose challenges in the research and evaluation of this psychopathology. Only 50% of individuals diagnosed with OCD who receive cognitive-behavioral therapy, which is based on exposure and response prevention and is one of the most effective treatment methods,

have shown improvement (Öst et al., 2015). Accurate and evidence-based investigation of the disorder is crucial in assessment and treatment. The literature reveals that measurement tools based on clinician and client assessment (self-report tools) are widely used in assessment (Rapp et al., 2016). Notably, emotional reactions to intrusive thoughts have been addressed to a limited extent, and retrospective measurements have been mostly preferred.

In line with the development of technology over time, innovative methods based on virtual reality, machine learning, and electronic health have become widespread in the assessment of OCD (Ferreri et al., 2019). Experience sampling method (ESM), also known as ecological momentary assessment, is one of the prominent approaches in the assessment of psychopathology. ESM is a structured self-report diary

To cite: Durna, G., & Yorulmaz, O. (2024). Examination of the Cognitive-Behavioral Model of obsessive intrusive thoughts with momentary and retrospective measures: A preliminary study of experience sampling method. *Journal of Clinical Psychology Research*, 8(1), 34-54.

✉ **Gülşah Durna** · gulsahdrn@gmail.com | ¹Res. Asst. Dr., ²Prof., Dokuz Eylül University, Psychology Department, İzmir, Türkiye.

Received Dec 5, 2022, **Revised** Mar 12, 2023, **Accepted** Mar 13, 2023.

Author's Note: This article reports a pilot study conducted within the scope of a doctoral dissertation study carried out at Dokuz Eylül University, Department of Psychology.



method that enables an instantaneous measurement of time-varying components of human nature, such as emotions, thoughts, behaviors, and context through short questionnaires sent one or more times in one or more days and momentarily (Myin-Germeys et al., 2018). Compared to traditional psychological assessment approaches, ESM has many advantages: It has greater ecological validity since assessments are conducted instantly and within the natural flow of real life, reducing the possibility of recall bias/errors. Instead of using separate questionnaires to measure different constructs, a comprehensive data set is obtained through a single form. Moreover, individuals can be evaluated not only at the behavioral level but also in terms of their patterns through an idiographic approach (Myin-Germeys et al., 2018; Shiffman et al., 2008; Wright & Zimmermann, 2019). Despite these advantages, in the literature, a very paucity number of empirical studies (e.g., Kelly et al., 2019; Landmann et al., 2019; Tilley & Rees, 2014) have been found that specifically examine OCD, especially its symptomatology or cognitive model through ESM.

Accordingly, the purpose of the current study was to create an ESM form that momentarily measures the affect, obsessive intrusive thought intensity, emotional reactions to intrusive thoughts, difficulty in thought control, thought control strategies, and compulsions and functions of them and to reveal preliminary findings. Furthermore, it was intended to investigate a wide range of emotional reactions towards obsessive involuntary experiences, which are not frequently addressed in the relevant OCD literature, with momentary measurements. The developed ESM form was expected to be a valid and reliable momentary measurement tool. The momentary positive and negative affect included in the ESM form is expected to be related to the variables related to the Cognitive-Behavioral Model of OCD. Additionally, the relationships between the variables relating to the cognitive model of OCD were tested by both momentary measurements obtained through ESM and retrospective measurements collected with the self-report instruments. Therefore, OCD-related variables measured momentarily and retrospectively were expected to be related to each other.

METHODS

The sample consisted of 55 people over the age of 18, and 48 of them completed the study. Participants who approved the study were asked to fill out the Socio-demographic Information Form and The Obsessional Intrusive Thoughts Inventory (INPIOS; García-Soriano et al., 2011; Kuruluş, 2021) via Google form. After a pilot study conducted on the ESM, participants were expected to respond to 8 randomly assigned phone notifications at fixed time intervals between 10:00 and 23:15 for one day and answer the 30-item

ESM form each time. Then, participants were asked to send their data file to the researcher via e-mail/WhatsApp. Descriptive statistics, Pearson correlation analysis, and independent sample t-test were performed for data analysis.

RESULTS

Considering descriptive statistics, the mean number of obsessional themes reported by the participants was 1.71 ($SD = .82$), and the mean number of compulsion types was 1.27 ($SD = 1.09$). The most frequently reported types of intrusive experiences were found to be doubting/making a mistake ($N = 13$), contamination ($N = 7$), the appearance of two different types of intrusive thoughts ($N = 18$), and the most frequently reported of these dual appearances was the co-appearance of contamination and doubting ($N = 6$). While 29% ($N = 14$) of the participants did not report any compulsive behavior, controlling ($N = 8$), controlling and ordering ($N = 5$), washing/cleaning ($N = 4$), and ordering ($N = 1$) were the most frequently reported compulsion types.

Correlation analysis showed notable connections between positive and negative emotions, the intensity of involuntary thoughts, emotional reactions to these thoughts, challenges in control, strategies for managing them, and compulsive behaviors, all assessed via ESM. Additionally, these aspects were found to be linked to factors identified in the INPIOS.

Participants were assigned to two extreme groups of 25% as those who experienced high and low-frequency symptoms according to the scores received from the first section of INPIOS measuring the frequency of obsessive intrusive thoughts. The results of independent sample t-test analysis demonstrated that the group with a high frequency of intrusive experiences had higher levels of discomfort ($t = 4.04, p = .001$), anxiety ($t = 3.29, p = .003$), guilt ($t = 2.60, p = .016$), and sadness ($t = 2.26, p = .034$) towards intrusive experiences, as well as thought control difficulties ($t = 2.62, p = .016$) and compulsions ($t = 3.14, p = .005$), compared to those with a low frequency. When the high and low emotional reaction groups formed based on the second part of the INPIOS were compared, the high emotional reaction group had higher scores of momentary intrusive thought intensity ($t = 2.46, p = .026$), discomfort ($t = 4.06, p = .00$), anxiety ($t = 2.14, p = .043$), sadness ($t = 2.26, p = .034$), and compulsions ($t = 2.39, p = .029$). Moreover, compared to people experiencing low control difficulties, those with high control difficulties had higher momentary obsessive intrusive thoughts ($t = 2.77, p = .013$), discomfort ($t = 2.86, p = .008$), anxiety ($t = 2.54, p = .019$), guilt ($t = 2.41, p = .023$), sadness ($t = 2.75, p = .011$), and compulsion ($t = 2.34, p = .030$) scores and lower distraction ($t = -2.63, p = .014$) scores. Findings showed that the group with a high level of negative

beliefs experienced more momentary obsessive intrusive thoughts ($t = 2.13, p = .048$), discomfort ($t = 4.65, p = .000$), anxiety ($t = 3.10, p = .004$), guilt ($t = 2.93, p = .007$), and sadness ($t = 2.70, p = .012$) than those with less negative beliefs. The group reporting high level of thought control had significantly higher scores for momentary discomfort ($t = 3.72, p = .001$), anxiety ($t = 2.10, p = .048$), disgust ($t = 2.21, p = .045$), control difficulty ($t = 2.56, p = .034$), self-punishment ($t = 2.39, p = .031$), and compulsion ($t = 3.42, p = .005$). The group expressing high levels of distraction stated more guilt ($t = 2.04, p = .049$), thought control difficulty ($t = 2.28, p = .029$), and distraction ($t = 2.08, p = .044$). When participants who reported compulsions and who did not in ESM measurements were compared in terms of trait variables, those with compulsions had higher thought control scores ($t = 2.40, p = .021$) and lower do-nothing scores ($t = -2.26, p = .036$).

DISCUSSION

In this study, within the framework of the Cognitive-Behavioral Model of OCD, an ESM form was developed to assess the obsessive intrusive thoughts, emotional reactions to intrusive thoughts, difficulty in thought control, thought control strategies, compulsions, compulsion functions, and positive and negative affect, and the usability of the form and method were tested. The results of the analyses revealed evidence that the psychometric properties of the ESM form are strong. As far as is known, this study is one of the first studies in which OCD psychopathology has been comprehensively assessed in a general sample with the ESM. Firstly, the fact that participants reported intrusive experiences by notifications during the day supports the evidence of the prevalence of intrusive thoughts in the general population (Rachman & de Silva, 1978). However, for example, almost all non-clinical participants reported experiencing intrusive thoughts, whereas only 13% experienced them once or twice a week (Belloch et al., 2004). The present study revealed that this experience occurred at a lower intensity but with a higher frequency.

Individuals who had more dysfunctional beliefs reported more intense involuntary thoughts, discomfort, anxiety, guilt, and sadness. As emphasized in the cognitive-behavioral approach, dysfunctional beliefs, which are an extension of schemas, lead to the development and maintenance of the disorder by revealing negative feelings towards involuntary thoughts. As the use of distraction strategies (INPIOS) increased, self-punishment and mental compulsions also increased. Those who utilized more cognitive or behavioral distraction strategies felt more momentary guilt, had more difficulty in thought control, and resorted to distraction than those who used less. In one-day measurements, it was discovered that those who exhibited

overt compulsions and those who did not showed differences in general intrusive thought control difficulty and the do-nothing control strategy. The ability to do nothing in the presence of an intrusive thought can function as a buffer that prevents the emergence of compulsive behaviors in daily life. According to the findings, as the distraction strategy increased during the day, the feeling of relaxation and control created by overt compulsive behaviors also increased. However, no relationship was found between the intensity of compulsions and the feeling of relaxation or control. General control strategies used for the most disturbing experiences in the last three months were associated with daily compulsion-related relaxation and a sense of control. These findings provide clues that relaxation or sense of control, which are thought to increase or decrease related to overt compulsions as described in the Cognitive-Behavioral Model of OCD, may change depending on other strategies. It is critical to conduct more studies investigating these variables with ecological momentary assessment methods to clarify the relationships and re-evaluate the cognitive model.

In light of this information, the present study demonstrated that the ESM form concerning OCD, in which the participants were actively involved, was valid and reliable and provided a resource for using it in assessment, case formulation, and treatment. In addition, integrating momentary assessments instead of using measurement tools based only on self-report and requiring retrospective recall may effectively alleviate the possibility of social desirability, which is one of the limitations emphasized in many studies in the literature. One of the prominent features of the study is the detection of the relationship between momentary emotional reactions to intrusive thoughts, impulses, and images, which play an essential role in the emergence of OCD, and momentary positive and negative affect with other components in the model. This study shows that the ESM form can be used both in scientific research and in the clinical field and offers an innovative approach that will contribute to the assessment and treatment of OCD.

DECLARATIONS

Compliance with Ethical Standards This study was approved by Dokuz Eylül University Social and Human Sciences Research and Publication Ethics Committee with the decision dated 16.06.2021 and numbered 17.


Conflict of Interest The authors of this study declare that there are no conflicts of interest related to the study.

REFERENCES

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, (5th ed.)*.

- Belloch, A., Morillo, C., Lucero, M., Cabedo, E., & Carrió, C. (2004). Intrusive thoughts in non-clinical subjects: The role of frequency and unpleasantness on appraisal ratings and control strategies. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 11(2), 100-110.
- Bouvard, M., Fournet, N., Denis, A., Sixdenier, A., & Clark, D. (2017). Intrusive thoughts in patients with obsessive compulsive disorder and non-clinical participants: A comparison using the International Intrusive Thought Interview Schedule. *Cognitive Behaviour Therapy*, 46(4), 287-299.
- Ferreri, F., Bourla, A., Peretti, C. S., Segawa, T., Jaafari, N., & Mouchabac, S. (2019). How new technologies can improve prediction, assessment, and intervention in obsessive-compulsive disorder (e-ocd): Review. *JMIR Mental Health*, 6(12). e11643.
- García-Soriano, G., Belloch, A., Morillo, C., & Clark, D. A. (2011). Symptom dimensions in obsessive-compulsive disorder: From normal cognitive intrusions to clinical obsessions. *Journal of Anxiety Disorders*, 25(4), 474-482.
- Kelly, J. M., Kertz, S. J., Simpson, R., Bloch, M. H., & Pittenger, C. (2019). Exploring retrospective biases in obsessive-compulsive disorder: An experience-sampling study. *Journal of Technology in Behavioral Science*, 4(4), 297-302.
- Kuruluş, Ö. (2021). *Obsesif kompulsif bozukluğun ham-maddesi olan istem dışı deneyimlerin bilişsel davranışçı model doğrultusunda incelenmesi* (Unpublished master's thesis). Dokuz Eylül University, İzmir.
- Landmann, S., Cludius, B., Tuschen-Caffier, B., Moritz, S., & Külz, A. K. (2019). Mindfulness predicts insight in obsessive-compulsive disorder over and above OC symptoms: An experience-sampling study. *Behaviour Research and Therapy*, 121, 103449.
- Myin-Germeys, I., Kasanova, Z., Vaessen, T., Vachon, H., Kirtley, O., Viechtbauer, W., & Reininghaus, U. (2018). Experience sampling methodology in mental health research: New insights and technical developments. *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 17(2), 123-132.
- Öst, L. G., Havnen, A., Hansen, B., & Kvale, G. (2015). Cognitive behavioral treatments of obsessive-compulsive disorder. A systematic review and meta-analysis of studies published 1993-2014. *Clinical Psychology Review*, 40, 156-169.
- Rachman, S., & de Silva, P. (1978). Abnormal and normal obsessions. *Behaviour Research and Therapy*, 16(4), 233-248.
- Rapp, A. M., Bergman, R. L., Piacentini, J., & Mcguire, J. F. (2016). Evidence-based assessment of obsessive-compulsive disorder. *Journal of Central Nervous System Disease*, 8, 13-29.
- Shiffman, S., Stone, A. A., & Hufford, M. R. (2008). Ecological momentary assessment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1-32.
- Tilley, P. J. M., & Rees, C. S. (2014). A clinical case study of the use of ecological momentary assessment in obsessive compulsive disorder. *Frontiers in Psychology*, 5, 339.
- Wright, A. G. C., & Zimmermann, J. (2019). Applied ambulatory assessment: Integrating idiographic and nomothetic principles of measurement. *Psychological Assessment*, 31(12), 1467-1480.

Feelings of fraud among women in Turkey: Prevalence and demographic risk factors of the Impostor Phenomenon

Gamze Özdemir Planalı¹ 

Keywords

Impostor Phenomenon, prevalence, demographic risk factors, mental health

Anahtar kelimeler

Sahtekâr Fenomeni, yaygınlık, demografik risk faktörleri, mental sağlık

Abstract

The Impostor Phenomenon is defined as the inability of individuals to internalize their achievements, believing they are fraudulent. The first aim of this study is to determine the prevalence of the Impostor Phenomenon in women in Turkey. The second aim of the present study is to describe the demographic risk factors of the Impostor Phenomenon. A total of 677 women who work or are undergraduate/graduate students in one of Turkey's four metropolitan cities (Ankara, Bursa, Istanbul, and Izmir) participated in the research. The data were collected online using the snowball technique. The ages of the participants ranged from 18 to 65 years ($M_{age} = 31.36$, $SD = 9.67$). The Clance Impostor Phenomenon Scale was used to measure the Impostor Phenomenon, and the Demographic Information Form was used to collect demographic characteristics. The findings showed that 65.73% of the participants had feelings of fraud at least at a moderate level. About 3% of them suffered from the Impostor Phenomenon intensely. In addition, it was found that the Impostor Phenomenon increased as age and duration of occupation decreased. When age was controlled for, it was revealed that low socio-economic status, postgraduate studentship, and postgraduate degree were associated with increased Impostor Phenomenon levels. These findings are discussed in light of the literature on the Impostor Phenomenon and mental health.

Öz

Türkiye'deki kadınlarda sahtelik hisleri: Sahtekâr fenomeninin yaygınlığı ve demografik risk faktörleri

Sahtekâr Fenomeni kişilerin başarılarını içselleştirememeleri ve kendilerinin birer sahtekâr olduklarına inanmaları olarak tanımlanır. Bu çalışmanın ilk amacı Türkiye'deki kadınlarda Sahtekâr Fenomeninin yaygınlığını tespit etmektir. Çalışmanın ikinci amacı ise Sahtekâr Fenomeninin demografik risk faktörlerini betimlemektir. Araştırmaya Türkiye'nin dört büyükşehirinden birinde (Ankara, Bursa, İstanbul ve İzmir) çalışan ya da lisans/lisansüstü öğrencisi olan 677 kadın katılmıştır. Veriler çevrimiçi şekilde kartopu örnekleme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Katılımcıların yaşları 18 ile 65 yaş arasında değişmektedir ($Ort.yaş = 31.36$, $SS = 9.67$). Sahtekâr Fenomenini ölçmek için Clance Sahtekâr Fenomeni Ölçeği, demografik bilgileri toplamak için Demografik Bilgi Formu kullanılmıştır. Bulgular, katılımcıların %65.73'ünün ez az orta derecede sahtelik hislerine sahip olduğunu göstermiştir. Bu katılımcıların yaklaşık %3'ü yoğun düzeyde Sahtekâr Fenomeninden muzdariptir. Ayrıca yaş ve meslekteki süre azaldıkça Sahtekâr Fenomeninin arttığı bulunmuştur. Yaş kontrol edildiğinde, alt sosyo-ekonomik durum, lisansüstü öğrenciliği ve lisansüstü mezuniyetinin artan Sahtekâr Fenomeni düzeyleriyle ilişkili olduğu açığa çıkarılmıştır. Bu bulgular, Sahtekâr Fenomeni ve mental sağlık alanyazını ışığında tartışılmıştır.

To cite: Özdemir Planalı, G. (2024). Feelings of fraud among women in Turkey: Prevalence and demographic risk factors of the Impostor Phenomenon. *Journal of Clinical Psychology Research*, 8(1), 55-70.

✉ **Gamze Özdemir Planalı** · gamzeozdemir@comu.edu.tr | ¹Res. Asst., Department of Psychology, Çanakkale Onsekiz Mart University, Çanakkale, Turkey.

Received Dec 23, 2022, **Revised** Feb 5, 2023, **Accepted** Mar 1, 2023

Authors' Note: This paper is a part of the author's doctoral dissertation supervised by Prof. Dr. M. Ersin KUŞDİL.



Gender inequality against women is one of the most critical problems in the world. The Global Gender Gap Report (World Economic Forum, 2022), focusing on data from 146 countries, including Turkey, pointed out that 132 years are needed to eliminate gender inequality in economic participation, health, education, and politics if the current rate of progress is maintained. Moreover, as studies suggest, this disadvantaged position of women negatively affects their mental health (e.g., Kim et al., 2022; Milner et al., 2021; Tesch-Römer et al., 2008).

The Impostor Phenomenon (IP) is an important concept regarding the effects of women's disadvantaged positions in society on their mental health. Clance and Imes (1978), in their clinical observations of high achieving women clients, found that these women could not internalize their success, and they attributed their accomplishments to some external and temporary condition, such as luck, as a result of the false messages by their family and society about "success". In addition, these women believed they were phonies and feared being discovered.

IP is briefly defined as believing that oneself is an impostor due to not internalizing a successful position and feelings of unrealistic fear of being revealed as a fraud (Clance & Imes, 1978). Studies have indicated that as IP levels increase, self-esteem (Mascarenhas et al., 2019; Naser et al., 2022; Peteet et al., 2015; Schubert & Bowker, 2019) and well-being (September et al., 2001) decrease. It has also been shown that high levels of IP are associated with increased levels of depression (Fimiani et al., 2021; Mirel & Ögel-Balaban, 2021; Tigranyan et al., 2021; Wang et al., 2019), stress (Levant et al., 2020), anxiety (Liu et al., 2022; Maftai et al., 2021; Şahin & Gülşen, 2022), and burnout syndrome (Alranyes et al., 2020; Clark et al., 2022; Liu et al., 2022; Villwock et al., 2016). Furthermore, Brennan-Wydra et al. (2021) have revealed a positive relationship between IP and suicidal ideation, which again emphasizes the importance of IP in mental health.

Although studies conducted in the following years have revealed that IP may also be observed in men, many studies have pointed out that IP levels of women are higher than of men (e.g., Alsaleem et al., 2021; Cusack et al., 2013; Holliday et al., 2020; Patzak et al., 2017). Also, Clance and O'Toole (1987) have argued that IP may have negative consequences for women, including quitting their careers, but not for men. According to the researchers, even if men experience negative emotions, they are supported by society in their success. However, women do not have such support. Therefore, feelings of fraud prevent women from fulfilling their potential (Clance & O'Toole, 1987). Also, studies on gender stereotypes supported that IP may be more critical for women. For example, Patzak et al. (2017) showed that feminine gender roles increased feelings of fraud. Fassl et al. (2020) pointed out that IP increased negative feminine stereotypes but was not associated with negative masculine

stereotypes. Özdemir and Kuşdil (2016) found that not being similar to the group prototype in terms of occupational and masculine stereotypes was associated with increased IP levels in women. These findings on gender stereotypes indicate that women may have a higher risk of IP, especially in societies where traditional gender roles are prominent.

Moreover, according to the findings, increased IP levels are related to increased fear of success (Jöstl et al., 2012), procrastination (Maftai et al., 2021; Rohrmann et al., 2016), self-handicapping (Jensen & Deemer, 2020; Want & Kleitman, 2006), and feminine gender-based self-debilitating behaviors (Özdemir & Kuşdil, 2016), which are expected to affect academic and professional success negatively. Therefore, IP, which can be considered a product of gender inequality, can also become a structure perpetuating this inequality when women have feelings of fraud. Because the inequalities between groups in a society do not persist only because of the advantaged group; at the same time, the disadvantaged group can internalize these inequalities and prevent themselves from accessing resources to improve their position (see Sidanius & Pratto, 1999).

Based on these findings, it can be estimated that women are at a greater risk for IP. It may be important to identify which women are more likely to experience IP to empower women against this risk. However, when the literature is examined, it is revealed that research on creating a comprehensive risk profile for women is quite limited.

Although IP has been studied in Western societies for many years, it has only recently been investigated in Turkey (e.g., Akın et al., 2015; Mirel & Ögel Balaban, 2021; Özdemir & Kuşdil, 2016; Şahin & Gülşen, 2022). To the best of our knowledge, no research has yet been conducted on the prevalence of IP among women in Turkey. The current study aims to examine the prevalence of IP in Turkish women and explore the relationship between IP and demographic characteristics.

Impostor Phenomenon and Culture

IP, by definition, is closely related to "success" and "failure". Empirical studies also support this argument. For example, it is known that IP is positively associated with fear of success and failure (Jensen & Deemer, 2020; Jöstl et al., 2012; Koshy et al., 2022). In addition, individuals with feelings of fraud were found to experience more shame in the event of failure (Hudson & González-Gómez, 2021). Another study revealed that as IP increased, the motivation for success decreased (Tigranyan et al., 2021). Moreover, it was found that individuals with feelings of fraud tend to view success as a competition rather than a personal development (Ross et al., 2001). When success was achieved through collaboration, these individuals reported less satisfaction (Ross et al., 2001). In

summary, it is possible to suggest that IP relates to success and failure situations and the meanings attributed to these concepts.

On the other hand, culture is one of the most important frameworks we use to make sense of ourselves and our environment. There are some structural differences between cultures. The most well-known of these are called “individualism” and “collectivism” (see Hofstede, 2001, 2011; Kim et al., 1994; Triandis, 2001). In individualistic cultures, the independence of individuals, the protection of mutual interests in relationships, and personal goals are given priority. In collective cultures, on the other hand, relationships, interdependence, and shared goals of the group are seen as crucial (Triandis, 2001). These differences between cultures could lead to many differences in many areas. Accordingly, culture may determine how we attribute meanings to concepts such as “success” and “failure”.

Indeed, cross-cultural studies have supported this prediction (e.g., Banker & Leary, 2020; Endo & Meijer, 2004; Zhang & Cross, 2011). For example, Endo and Meijer (2004) found that individuals with an individualistic culture remembered their successes more than their failures and made more internal references to their success. In addition, it was observed that the possibility of these individuals explaining their success and failure by chance was the same. On the other hand, for the members of a collectivist culture, the recall of memories related to success and failure was equal. However, the frequency of attributing success to chance was significantly higher than that of attributing failure to chance. Zhang and Cross (2011) explored how culture led to differences in response to success and failure. In this study, it was pointed out that the members of the collectivist community had a higher tolerance for failure than the individualist ones. In contrast to the individualists, members of a collectivist culture viewed their failures as less self-destructive. In addition, Banker and Leary (2020) revealed that those with collective cultural values, unlike those with individualistic values, attached greater importance to humility and believed they do not deserve special treatment for their achievements.

It is possible to think that such differences between cultures may lead to differences in the experience of IP. However, most of the research related to IP is from the West (see Bravata et al., 2020); our knowledge of cultural differences in IP is very limited. Some studies showed that feelings of fraud were also experienced in collectivist cultures (e.g., Alranyes et al., 2020; Alsaleem et al., 2021; Chae et al., 1995; Thomas & Bigatti, 2020; Yousef Jeledan, 2019). There are studies to investigate IP in Turkey, which has a collectivist culture, although it is relatively few (Akın et al., 2015; Mirel & Ögel-Balaban, 2021; Özdemir & Kuşdil, 2016; Şahin & Gülşen, 2022). These studies demonstrated that some tools used to measure levels of IP are valid and reliable in Turkey as well (Akın et al., 2015;

Özdemir & Kuşdil, 2016; Şahin & Gülşen, 2022). Furthermore, they exposed that the antecedents of these feelings in Turkey may be similar to those in the Western countries. Accordingly, high maladaptive perfectionism (Mirel & Ögel-Balaban, 2021), low self-esteem (Şahin & Gülşen, 2022), and feminine gender stereotypes (Özdemir & Kuşdil, 2016) increased IP in Turkish people. At the same time, these studies revealed that those who experience feelings of fraud in Turkey had increased levels of depression (Mirel & Ögel-Balaban, 2021) and anxiety (Şahin & Gülşen, 2022).

In summary, it is possible to think that culture may have an effect on the experience of IP. However, research indicated that the IP had similar antecedents and consequences across cultures. On the other hand, the knowledge about IP in collectivist cultures still needs to be improved. For example, it can be argued that cultural differences may change the prevalence of IP from society to society. Since individualistic communities reward individual achievement, feelings of fraud may be more common in these societies. On the other hand, based on the finding that people from a collectivist culture attribute their successes, but not their failures, to luck, it may be expected that IP is more common in collectivist communities. Moreover, culture may also differentiate what is expected of women among different societies. In collectivist communities, expectations for women to conform more traditional gender roles could be higher. This, in turn, can affect awareness of gender inequalities and the motivation to deal with these inequalities (Haj-Yahia & Sadan, 2008). This may make it more difficult for women with collectivist values to internalize their own achievements. Therefore, in order to develop an understanding of IP in collectivist societies such as Turkey, there is a need to further investigate these feelings in these cultures.

Prevalence of Impostor Phenomenon

Scientists have estimated that many people experience the negative consequences of impostor feelings. Clance and Matthews, who have been studying IP for many years, stated in an interview that approximately 70% of people in America have struggled with intense feelings of fraud at some point in their lives. This rate shocked even the researchers themselves (Gravious, 2007).

A recent study on the prevalence of IP was conducted by Bravata et al. (2020). Bravata et al. (2020) reviewed and systematically analyzed research articles published on IP between 1990 and 2018. In this study, the researchers found that the prevalence of IP reported in the literature ranged from 9% to 82%. According to the researchers, the reason for this wide range is that different ways are used in studies for identifying individuals suffering from IP.

Indeed, three different ways of interpreting the results to identify those with impostor feelings are used. The first is the classification system proposed by Clance (1985). This system is used for the Clance Impostor Phenomenon Scale ([CIPS]; Clance, 1985), a 5-point Likert-type scale involving 20 items. According to Clance (1985), those who score 40 or less on the CIPS experience IP rarely, while those who score 41-60 experience it moderately. A score between 61 and 80 on the CIPS indicates that feelings of fraud are experienced frequently, and a score above 80 shows that these feelings are experienced very intensely. Many studies in the literature have used these scores (e.g., Holliday et al., 2020; Landry et al., 2022; Mascarenhas et al., 2019; Patzak et al., 2017). The second way is the use of a cut-off score, which is calculated from the total score of the IP scale used the studies, to classify participants as having IP (impostors) or not (non-impostors). For example, Holmes et al. (1993) suggested that the cut-off score of the CIPS should be 62 in order to minimize the number of false positives and false negatives. There are also many studies in which this cut-off score is used (e.g., Christensen et al., 2016; Ikbaal & Salim Musa, 2018; Landry et al., 2022; Leach et al., 2019). The third way is to calculate a particular cut-off score for each study. Researchers may determine this specific cut-off score by calculating the median (e.g., McElwee & Yurak, 2007) or mean, and standard deviation (e.g., Ferrari, 2005) of the participants' scores on the IP scale used in their study.

Most of the studies reviewed by Bravata et al. (2020) analyzed the prevalence of IP regardless of gender, though many studies showed that intense feelings of fraud were more common in women (e.g., Al-saleem et al., 2021; Cusack et al., 2013; Holliday et al., 2020; Patzak et al., 2017). Considering that IP might lead to more negative outcomes for women, it may be important to examine the prevalence of IP in the female population separately. In addition, most of the research analyzed by Bravata et al. (2020) was conducted in Western societies, and the knowledge about the prevalence of IP in Eastern cultures still needs to be improved. For example, Yousef Jeledan (2019) examined the prevalence of IP among female postgraduate students in Medina. In this study, which was conducted with a small number of participants ($n = 60$), it was observed that 26.66% of Medina female students rarely experienced feelings of fraud, while 23.33% of them did so frequently. Thomas and Bigatti (2020), in a more comprehensive study, examined eight studies involving medical students in Malaysia and India. In this study, the prevalence of IP varied between 22.5% and 46.6%. The number of IP studies carried out in Turkey is still quite limited (e.g., Akın et al., 2015; Mirel & Ögel Balaban, 2021; Özdemir & Kuşdil, 2016; Şahin & Gülşen, 2022), and the prevalence of impostor feelings in our country has not been studied yet. Therefore, more research is needed to improve the understanding of IP in Turkish women.

Impostor Phenomenon and Demographic Characteristics

It is essential to identify demographic risk factors in order to understand the mental health situation in society and improve the mental health of the population (World Health Organization [WHO], 2004/2020). Few studies have examined the demographic risk factors of IP, and the findings of those which did are often contradictory to one another.

The demographic characteristic whose relationship with IP has been most frequently investigated is age. Some studies have indicated that feelings of fraud decrease with increasing age (e.g., Barr-Walker et al., 2019; Clark et al., 2022; Egwurugwu et al., 2018; Holliday et al., 2020; Landry et al., 2022; McLean & Avella, 2016; Pannhausen et al., 2022). On the other hand, some studies did not find such a relationship between the phenomenon and age (e.g., Camara et al., 2022; Grubb & Grubb, 2021; Maftai et al., 2021; Naser et al., 2022; Vergauwe et al., 2015; Want & Kleitman, 2006).

Another demographic characteristic whose relationship with IP has been investigated is marital status. In a study conducted by Egwurugwu et al. (2018) with medical students in Nigeria, it was found that single participants had higher IP levels than married ones. However, some studies did not find any relationship between marital status and IP (Kimball et al., 2021; Sullivan & Ryba, 2020).

IP might be a presumed risk for people with high education and socio-economic status (SES) because it is characterized by the inability to internalize successful positions. However, some researchers have reported contradictory findings. For example, Landry et al. (2022) found that nutritionists with bachelor's degrees had higher levels of IP than those with doctorate degrees. Some studies indicated no relationship between education level and IP (Maftai et al., 2021; McLean & Avella, 2016). Conversely, Pervez et al. (2021) revealed that doctoral students had a much higher risk of IP than the general population. On the other hand, MacInnis et al. (2019) showed that low SES predicted increased IP scores, while Mascarenhas et al. (2019) pointed out that IP may be common regardless of household income or SES.

Based on her clinical observations, Clance (1985) stated that IP is often triggered when starting a new job or a project. Therefore, the phenomenon is expected to be related to experience level. The findings of some studies are consistent with these clinical observations and demonstrate that IP increased as the duration of occupation decreased (Barr-Walker et al., 2019; Clark et al., 2014, 2022; Kumar et al., 2021). However, there are also studies in the literature where this relationship could not be found (e.g., Paladugu et al., 2021).

The relationship between IP and the sector of employment has also been investigated, though the prevalence of these studies is low. Leonhardt et al. (2017)

found that public-sector workers have higher IP levels than private-sector workers. Researchers have explained this finding with the fact that the public sector offers more limited opportunities than the private. However, Haar and de Jong (2022) could not support this relationship in their study.

In summary, the relationships between IP and age, marital status, education, SES, duration of occupation, and employment sector have been investigated. However, the findings are inconsistent with each other. One reason for these discrepancies may be that most studies were conducted on younger samples, such as undergraduate students (Bravata et al., 2020). There is a need to examine the relationship between IP and demographic characteristics in a sample with a wide age range to reveal the risk factors of IP. Another possible reason is that the demographic characteristics outlined above are mostly age-related. In other words, marital status, education, SES, working status, and duration of occupation may change with age. The significant relationships detected in previous studies may basically be the result of the relationship between IP and age. Therefore, there is a need to examine the possible relationship between IP and these demographic characteristics by controlling for age.

The Present Study

Studies on IP's prevalence are mainly from the West (see Bravata et al., 2020). It is noteworthy that research on IP in Turkey is relatively new and addressed only in a few studies (e.g., Mirel & Ögel Balaban, 2021; Özdemir & Kuşdil, 2016). In addition, it has yet to be discovered how widely IP is experienced in Turkey. Based on our knowledge that it can affect women's lives, in particular, negatively (Clance & O'Toole, 1987), the first aim of this study was to examine the prevalence of IP among women in Turkey.

As stated by Clance and Imes (1978), IP is experienced by high achieving individuals. However, some findings on the relationship between IP and education status and SES have indicated that it is not always necessary to be in a "successful status" to experience these feelings. On the other hand, based on the literature revealing the relationships between the IP and "success", it was decided to approach "success" as a term in the broadest sense and select a population with a high probability of encountering tasks that require a level of success to accomplish. It is also known that IP studies in Western societies were mostly conducted with undergraduate students or working adults (see Bravata et al., 2020). Therefore, being an employee or an undergraduate/graduate student was considered as "success" in this study, because holding a job or pursuing undergraduate/postgraduate education requires successfully passing specific exams or interviews by being chosen over many competitors. In addition, students and employees are more likely to encounter

tasks that require a level of success such as meeting strict deadlines, passing exams, etc. The inclusion of both employees and students in the study was related to the view that IP should be investigated in a sample with a high age range.

In addition, based on the finding that feelings of fraud increase in a competitive environment (Canning et al., 2019), it was aimed to explore the prevalence of IP among women working or continuing their undergraduate/graduate education in one of Turkey's four metropolitan cities (Ankara, Bursa, Istanbul, and Izmir), where competition is expected to be relatively high.

Research Question 1. What is the prevalence of IP among women in Turkey's four metropolitan cities (Ankara, Bursa, Istanbul, and Izmir)?

The second aim of the current study was to examine the relationship of IP with demographic characteristics (age, duration of occupation, marital status, educational status, SES, being an employee/student, sector of employment, and being an undergraduate/graduate student) across a broad age range sample to create a risk profile for women. Due to inconsistent findings in the literature, the relationships between IP and demographic characteristics were explored.

Research Question 2. What are the demographic risk factors of IP?

Finally, one reason for the inconsistent findings on the relationship between IP and demographic characteristics in the literature was thought to be related to the possible relationship between age and IP. For this reason, it was thought that it might be necessary to examine the relationships between the above-mentioned demographic characteristics and IP by controlling for age.

Research Question 3. What demographics are IP associated with when controlling for age?

METHODS

Sample

A total of 677 women who work or are continuing their undergraduate/graduate education in one of the four metropolitan cities of Turkey participated in the research. The age of the participants ranged from 18 to 65 years ($M_{\text{age}} = 31.36$, $SD = 9.67$), of which 171 (25.26%) were students, 356 (52.58%) were employees, and 150 (22.16%) were both students and employees. Also, the educational status of participants was examined. Three participants (0.44%) had secondary school degrees, and 169 (24.96%) had high school degrees. There were 350 respondents (51.70%) with bachelor's degrees, and 116 (17.14%) with master's degrees, and 39 (5.76%) with doctoral degrees. Of the students ($n = 321$) in the sample, 182 (56.70%) were undergraduate students. In addition, 82 (25.55%) were continuing their master's education, and 57 (17.75%)

Table 1. Mean of Age and of Duration in Occupation, and Age Distribution According to Their Categorical Demographics of the Sample

Variables	Frequency	Percentage	M	SD	Range
Age			31.36	9.67	18-65
Metropolis lived in					
<i>Bursa</i>	350	51.70%	33.00	10.41	47.00
<i>İstanbul</i>	204	30.13%	29.88	8.39	41.00
<i>Ankara</i>	72	10.64%	29.56	8.30	37.00
<i>İzmir</i>	51	7.53%	28.59	9.20	42.00
Marital Status					
<i>Single</i>	427	63.07%	27.92	8.56	45.00
<i>Married</i>	250	36.93%	37.24	8.58	43.00
Education Status ^a					
<i>High school or below</i>	172	25.41%	23.95	8.16	45.00
<i>Bachelor's degree</i>	350	51.70%	33.34	9.10	45.00
<i>Postgraduate (Master's and doctoral degrees)</i>	155	22.90%	35.11	8.02	38.00
Socio-economic status ^b					
<i>Low (the 1st, 2nd, 3rd steps)</i>	175	25.85%	30.29	9.35	47.00
<i>Middle (the 4th steps)</i>	285	42.10%	30.58	9.28	39.00
<i>High (the 5th, 6th, 7th steps)</i>	217	32.05%	33.25	10.18	45.00
Working Status					
<i>Student</i>	171	25.26%	22.36	3.72	25.00
<i>Employee</i>	356	52.58%	36.01	9.33	43.00
<i>Student with job</i>	150	22.16%	30.59	7.49	45.00
University or graduate student ^{c, d}					
<i>Undergraduate</i>	182	56.70%	24.77	8.27	47.00
<i>Graduate (Masters' and doctoral degrees)</i>	139	43.30%	28.09	4.56	22.00
Studying at a state or private university ^e					
<i>State university</i>	243	75.70%	25.09	5.41	29.00
<i>Private university</i>	49	15.27%	24.80	5.68	26.00
<i>Online or open education</i>	29	9.03%	37.90	10.54	44.00
Sector of employment ^f					
<i>Public sector</i>	232	45.85%	36.46	8.72	40.00
<i>Private sector</i>	240	47.43%	31.68	7.94	39.00
<i>Other</i>	34	6.72%	39.09	13.66	45.00
Duration of occupation ^g			10.16	8.78	15 days-45 years

Note. $N = 677$. ^a For the categories to be as similar as possible regarding n, the five categories of education status were recorded into three categories as “High school or below” (including secondary school and high school degrees), “Bachelor's degree” (Bachelor's degree), and “Postgraduate” (Master's and doctoral degrees). ^b For the categories to be as similar as possible regarding n, the seven categories of socio-economic status were recoded into three categories as low (the 1st, 2nd, and 3rd steps), middle (the 4th step), and high (the 5th, 6th, and 7th steps). ^c For the categories to be as similar as possible regarding n, participants who were students were divided into 2 categories: “Undergraduate” and “Graduate” (Masters' and doctoral degrees). ^d $n = 321$. ^e $n = 321$. ^f $n = 506$. ^g Because three working participants responded to duration of occupation invalidly, for $n = 503$.

were continuing their doctorate.

Respondents were asked to imagine the socio-economic structure as a ladder with steps from 1 (the lowest SES) to 7 (the highest SES) and to report on which step they perceive themselves to be on this ladder. While 13 participants (1.92%) stated that they were on the first step, 4 participants (0.59%) were on the seventh step. In addition, 24 of the participants (3.55%) reported they were on the second step, 138 (20.38%) on the third step, 285 (42.10%) on the fourth step, 187 (27.62%) on the fifth step and 26 (3.84%) on the sixth step.

The occupations of the working participants ($n = 506$) were quite diverse. Some of these professions were: academic, lawyer, doctor, dentist, psychologist, banker, engineer, architect, teacher, policeman, editor,

trainer, photographer, musician, writer, actor, reporter, librarian, sales consultant, barista, call center worker, and hostess. Similarly, the departments of the participants who were students ($n = 321$) were also quite diverse, including law, business, philosophy, psychology, art history, engineering, architecture, nutrition and dietetics, child development, dentistry, physical therapy and rehabilitation, medicine, molecular biology and genetics, teaching, coaching, and veterinary. Details of the demographic characteristics of the sample can be seen in Table 1.

Data Collection Tools

Clance Impostor Phenomenon Scale (CIPS) CIPS, developed by Clance (1985), consists of 20 items

(sample item: "I avoid evaluations if possible and have a dread of others evaluating me.") and is a 5-point Likert-type scale (1 = Not at all true; 5 = Very true). As the mean score from the scale increases, IP level increases. CIPS has three subscales: "fake," "luck," and "discount" (Chrisman et al., 1995). It has been reported that the reliability coefficient of the scale varies between .85 and .96 (Chrisman et al., 1995). Özdemir and Kuşdil (2016) adapted CIPS into Turkish. The Turkish version of the scale was found to have a one-dimensional structure. Cronbach alpha of the Turkish scale was .84 and .86; test-retest reliability was .81 (Özdemir & Kuşdil, 2016).

The current study examined the scale's construct validity with Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA). EFA findings showed that the rate of variance explained by a one-dimensional structure was 38.28%. However, item 2 ("I can give the impression that I'm more competent than I really am.") and item 19 ("If I'm going to receive a promotion or gain recognition of some kind, I hesitate to tell others until it is an accomplished fact.") were excluded from the analysis due to their low factor loadings ($l = .04$ and $l = .14$, respectively). The variance explained for the CIPS-18, including 18 items, was found to be 42.43%. The factor loads of the items varied between .40 and .80.

The CFA findings of the CIPS-18 indicated poor fit ($\chi^2 = 666.891$, $df = 135$, $p < .001$, $\chi^2/df = 4.940$, $GFI = .890$, $CFI = .897$, $RMSEA = .076$, $SRMR = .049$). Based on the modification indices, five covariances were added between the error terms of some items (1-13, 5-11, 14-15, 9-10, and 14-8). At the end of this process, it was determined that the model fit was improved ($\chi^2 = 452.756$, $df = 130$, $p < .001$, $\chi^2/df = 3.483$, $GFI = .927$, $CFI = .937$, $RMSEA = .061$, $SRMR = .042$). For this study, Cronbach's alphas were found to be .92.

Demographic Information Form The Demographic Information Form was used to reveal the demographic characteristics of the participants. The form included questions such as age, marital status, place of residence, education, SES, working status, duration of occupation, job, university, and department.

Procedure

The ethical approval for the research was obtained from the Social and Human Sciences Research and Publication Ethics Committee at Bursa Uludağ University (Protocol no: 86162157-302.99/8253; Date: 09/28/2018). The data were collected using online survey software (SurveyMonkey). The snowball sampling technique was used for data collection. The data

collection process was started by sending the survey link to the individuals who met the research criteria (1. to be over 18 years old, 2. to be a woman, and 3. being an undergraduate/graduate student or working in one of the four major cities) in the social circles of the researcher(s). Afterward, individuals participating in the study were asked to share the survey link with their acquaintances who met the criteria. Participants approved the Informed Consent Form and then answered the questions in the survey. The average completion time for the questionnaire was 18 minutes. When the targeted sample number was reached, the survey link was canceled.

Data Analysis

All data analyses were performed using IBM SPSS 23 (IBM Corp., 2015). First of all, the data of 848 participants who completed the questionnaire were cleaned by the following five stages: (a) examining whether the participants met the criteria of the research, (b) control of missing data in the data set, (c) analyzing the frequency of responses to each scale, (d) control of multiple outputs, and (e) examination of the normal distribution of the data.¹ The data of 170 participants who did not meet the research criteria (1. to be over 18 years old, 2. to be a woman, and 3. being an undergraduate/graduate student or working in one of the four major cities) and one participant with the same responses to 85% of three scales were excluded. There was no missing data. Also, no participants had extreme means for 85% of the scales. Skewness and kurtosis values calculated for CIPS were between -2 and +2. This was accepted as an indicator of normal distribution (see George & Mallery, 2010). After the five stages of data cleaning were completed, it was decided to exclude 171 responses from the analysis, and the analyses were carried out with the data of 677 participants.

The construct validity of the CIPS in the study was examined with EFA and CFA. Items with a factor load of less than .30 in the EFA were excluded from the analysis (see, Tabachnick & Fidell, 2013). In CFA, taking into account the sample size, the following cut-off values were selected as indicators of a good fit: for $\chi^2/df < 3.50$, for $GFI > .90$, for $CFI > .90$, for $RMSEA < .08$, for $SRMR < .08$ (see Tabachnick & Fidell, 2013).

Frequency analysis was used to examine the prevalence of IP. The relationship between IP and continuous demographic variables (age and duration of occupation) was examined by Pearson Correlation Analysis and Partial Correlation Analysis. Relationships between IP and categorical demographic variables were examined with a series of one-way ANOVA and ANCOVA. For the categories to be as similar as pos-

¹ The third and fourth steps in the data cleaning process were applied because the more extensive primary research, of which this research was a part, included multiple scales.

Table 2. Descriptive Statistics and Correlations Coefficients among Impostor Phenomenon, Age, and Duration of Occupation

Variable	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3
1. IP ^a	677	2.40	0.71	1	-.30***	-.30***(-11*)
2. Age	677	31.36	9.67		1	.89***
3. Duration of occupation	503	10.16	8.78			1

Note. The partial correlation coefficient is in parentheses. IP: Impostor Phenomenon. ^aThe minimum value for IP is 1.00, the maximum value is 4.78, and the range value is 3.78. * $p < .05$. ** $p < .01$ *** $p < .001$.

sible regarding *n*, SES (“low”, “middle”, and “high”) and educational status (“high school or below”, “bachelors’ degree”, and “postgraduate”) were re-coded as three categories (see Table 1). In addition, the data of 34 participants who answered “other” for the employment sector were not included in the relevant analysis. The homogeneity of variances was tested with Levene’s Test. When this hypothesis was not supported, the differences between the categories were examined with Welch and Brown-Forsythe tests. A pairwise comparison of the differences between the categories was analyzed using Tamhane’s T2 method, one of the multiple comparison techniques.

RESULTS

Prevalence of Impostor Phenomenon

The prevalence of IP was examined with three different ways identified in the literature. To use the first way, the scores suggested by Clance (1985) were used by adapting them for the 18-item scale (for rarely IP: $18 \leq \text{Total score} \leq 36$; for moderate IP: $37 \leq \text{Total score} \leq 54$; for frequently IP: $55 \leq \text{Total score} \leq 72$; for intense IP: $73 \leq \text{Total score} \leq 90$). According to the findings of the frequency analysis, 232 (34.27%) of the participants had rare feelings of fraud ($M = 30.31$, $SD = 4.14$) and 323 (47.71%) had moderate ones ($M = 44.76$, $SD = 5.21$). In addition, 102 (15.07%) of the participants were experiencing IP frequently ($M = 60.75$, $SD = 4.80$), and 20 (2.95%) suffered from it intensely ($M = 77.55$, $SD = 4.30$).

To use the second way, the cut-off score suggested by Holmes et al. (1993) was adapted for the 18-item scale (for non-impostors: $18 \leq \text{Total score} < 56$; for impostors: $56 \leq \text{Total score} \leq 90$). According to the frequency analysis results, 563 (83.16%) participants were non-impostors, and 114 (16.84%) were impostors.

To use the third way, while the cut-off score for non-impostors was calculated by subtracting one standard deviation from the CIPS mean (for non-impostors: $1.00 \leq M \leq 1.69$), the cut-off score for impostors was determined by adding one standard deviation to the mean (for impostors: $3.11 \leq M \leq 5.00$). Frequency analysis revealed that 111 (16.40%) of the participants were non-impostors ($M = 1.48$, $SD = 0.16$) and 100 (14.77%) were impostors ($M = 3.62$, $SD = 0.42$).

Relationships between the Impostor Phenomenon and Demographic Characteristics

The relationship of IP with age and duration of occupation was analyzed with Pearson Correlation Analysis (see Table 2). Findings revealed negative correlations between IP and age ($r = -.30$, $p < .001$) and duration of occupation ($r = -.30$, $p < .001$). In other words, women who are relatively young and inexperienced are more likely to have feelings of fraud than those who are older and more experienced. However, as there was a high positive correlation between age and duration of occupation ($r = .89$, $p < .001$), age was controlled by Partial Correlation Analysis, and the relationship between IP and duration of occupation was examined. Findings showed that the relationship between IP and duration of occupation was still negative even when age was controlled for ($r = -.11$, $p = .01$). This finding indicates that, regardless of age, women who are relatively new to their profession are more likely to suffer from IP than women who have more professional experience.

The relationships between IP and demographic characteristics, including marital status, education, SES, sector of employment, working status, and undergraduate-graduate studentship were examined with a series of one-way ANOVA tests. The descriptive statistics of the participants related to IP according to these demographic variables are given in Table 3; the findings of the analyses are given in Table 4.

Findings demonstrated that single participants ($M = 2.51$, $SD = 0.71$) had higher IP levels compared to those who were married ($M = 2.22$, $SD = 0.67$, $F_{(1, 675)} = 27.23$, $\chi^2 = 13.13$, $p < .001$). In addition, IP levels also differed according to education status (Welch’s $F_{(2, 338.96)} = 6.69$, $p = .001$; Brown-Forsythe’s $F_{(2, 472)} = 6.35$, $p = .002$). Multiple pairwise comparisons showed that those with bachelor’s degrees ($M = 2.30$, $SD = 0.70$) had lower IP levels than those with high school or below degrees ($M = 2.50$, $SD = 0.63$) and those with postgraduate degrees ($M = 2.50$, $SD = 0.79$). The relationship between SES and IP was also statistically significant (Welch’s $F_{(2, 397.59)} = 4.19$, $p = .02$; Brown-Forsythe’s $F_{(2, 580.90)} = 4.44$, $p = .01$). Participants with low SES ($M = 2.54$, $SD = 0.74$) had significantly higher IP scores than participants with both middle ($M = 2.37$, $SD = 0.65$) and high ($M = 2.33$, $SD = 0.74$) SES. Participants in the middle and high SES did not differ significantly from each other.

Table 3. Impostor Phenomenon Scores of the Sample by the Categorical Demographic Characteristics

Variables	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	<i>Range</i>
Marital Status						
Single	427	2.51	0.71	1.00	4.67	3.67
Married	250	2.22	0.67	1.00	4.78	3.78
Education Status						
Graduate high school or below	172	2.50	0.63	1.00	4.67	3.67
Bachelor's degree	350	2.31	0.70	1.00	4.67	3.67
Postgraduate	155	2.50	0.79	1.22	4.78	3.56
Socio-economic Status						
Low	175	2.54	0.74	1.11	4.78	3.67
Middle	285	2.37	0.65	1.00	4.67	3.67
High	217	2.33	0.74	1.17	4.67	3.50
Working Status						
Student	171	2.60	0.63	1.00	4.39	3.39
Employee	356	2.22	0.65	1.00	4.67	3.67
Student with job	150	2.60	0.80	1.28	4.78	3.50
Sector of employment^a						
Public sector	232	2.27	0.74	1.11	4.78	3.67
Private sector	240	2.39	0.70	1.00	4.67	3.67
Student: Undergraduate or Graduate^b						
Undergraduate	182	2.50	0.64	1.00	4.67	3.67
Graduate	139	2.71	0.79	1.28	4.78	3.50

Note. *N* = 677. For the categories to be as similar as possible regarding *n*, the seven categories of socio-economic status were recoded into three categories as low (the 1st, 2nd, and 3rd steps), middle (the 4th step), and high (the 5th, 6th, and 7th steps). ^a *n* = 472, ^b *n* = 321.

IP scores also differed according to working status (*Welch's* $F_{(2, 319.49)} = 26.11, p < .001$; *Brown-Forsythe's* $F_{(2, 432.08)} = 23.88, p = .001$). The findings showed that students without jobs ($M = 2.60, SD = 0.63$) and students with jobs ($M = 2.60, SD = 0.80$) had significantly higher IP scores than participants with jobs who were not students ($M = 2.60, SD = 0.80$). On the other hand, the IP scores of the participants did not differ from each other according to the sector of employment ($F_{(1, 470)} = 3.35, \chi^2 = 1.74, p = .07$). Finally, it was examined whether IP levels differed according to being an undergraduate or graduate student. Findings showed that graduate students ($M = 2.71, SD = 0.79$) had higher IP scores compared to undergraduate students ($M = 2.50, SD = 0.64, Welch's F_{(1, 261.78)} = 6.17, p = .014$).

In summary, the findings indicated that IP might differ according to age, duration of occupation, marital status, educational status, SES, working status, and being an undergraduate/graduate student. The sector of employment, on the other hand, was not associated with feelings of fraud. However, considering the moderate correlation between IP and age, it is possible that the group differences were due to age differences between the sub-categories of demographic characteristics (For the mean age of the participants by the categorical demographic characteristics, see Table 1).

The age variable was controlled with ANCOVA, and the relationships between categorical demographic variables and IP were reanalyzed (see Table 4). The homogeneity of variances was supported for marital status, SES, and education status. Findings revealed that the relationship between marital status and

IP did not reach significance when age was controlled for ($F_{(1, 677)} = 3.11, \chi^2 = 0.46, p = .078$). On the other hand, IP differed significantly according to educational status ($F_{(2, 673)} = 7.64, \chi^2 = 3.42, p = .001, \eta^2 = .02$). According to pairwise comparisons, participants with postgraduate education were found to have higher IP scores than those who graduated from high school or lower educational institutions and universities. Contrary to previous findings in the current study, those who graduated from high school or lower did not differ from those with undergraduate degrees.

When age was controlled, the relationship between IP and SES was statistically significant ($F_{(2, 673)} = 3.35, \chi^2 = 1.52, p = .036, \eta^2 = .01$). Pairwise comparisons revealed that participants with low SES had higher IP scores than those with middle SES, similar to the results of the previous analysis in which age was not controlled. However, participants with low and high SES did not differ.

Since the assumptions of ANCOVA were not supported, IP's relationships with working status and being an undergraduate/graduate student could not be re-analyzed. Therefore, the relationships between these demographic variables and age were investigated with a series of ANOVA (see Table 4). If the differences between the sub-categories in terms of age and IP were similar, it was inferred that age might have a role in the relationship between IP and the demographic characteristics in question. The findings showed that the age differed according to working status (*Welch's* $F_{(2, 358.29)} = 312.68, p < .001$; *Brown-Forsythe's* $F_{(2, 498.06)} = 227.16, p < .001$). Students ($M = 22.36, SD = 3.72$) were younger than working participants ($M = 36.01, SD$

Table 4. Findings of ANOVAs and ANCOVAs

Demographic Characteristics	n	Primary analyses			Additional analyses			
		df	F	η^2	df	F	η^2	
Marital Status	Single	427	1, 675	27.23***	.04	1, 677	3.11	.01
	Married	250						
Education Status	High school or below	172	2, 338.96	6.69** ^c	.02	2, 673	7.64**	.02
	Bachelor's degree	350						
	Postgraduate	155						
SES	Low	175	2, 397.59	4.19* ^c	.01	2, 673	3.35*	.01
	Middle	285						
	High	217						
Working Status	Student	171	2, 319.49	26.11*** ^c	.07	2, 358.29	312.68*** ^c	.34
	Employee	356						
	Student with job	150						
Sector of employment ^a	Public sector	232	1, 470	3.35	.01	-	-	-
	Private sector	240						
Studentship ^b	Undergraduate	182	1, 261.78	6.17* ^c	.02	1, 261.78	6.17* ^c	.05
	Graduate	139						

Note. N = 677. Primary analyses are ANOVAs to examine the relationships between demographic characteristics and IP. Additional analyses for marital status, education status, and SES include ANCOVAs investigating the relationship between IP and these demographics, controlling for age. Additional analyses for working status and studentship include ANOVAs examining the relationship between age and these demographics. Since the primary analyses did not yield statistically significant results for the sector of employment, no additional analysis was performed for this demographic feature. ^an = 472. ^bn = 321. ^cWelch's F values were reported because the assumption of homogeneity of variances was not supported in these analyses. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

= 9.33) and those who were both students and working at the same time ($M = 30.59$, $SD = 7.49$). This finding suggested that the relationship between working status and IP was due to age differences. On the other hand, undergraduate students ($M = 24.77$, $SD = 8.27$) were found to be significantly younger than graduate students ($M = 28.09$, $SD = 4.56$, Welch's $F_{(1, 261.78)} = 6.17$, $p = .014$). Therefore, age differences cannot explain the higher IP scores of graduate students.

DISCUSSION

The current study aimed to examine the prevalence of IP and its demographic risk factors in Turkish women. Due to the link between IP and success, the study's sample was aimed to consist of women with a high probability of encountering tasks that require success. Therefore, one of the research criteria for this study was defined as actively working or pursuing education at a university in one of the four metropolitan cities (Ankara, Bursa, Istanbul, and Izmir) in Turkey. An exploratory study was conducted because the prevalence of IP in Turkey has not yet been investigated, and findings regarding IP's demographic risk factors have been contradictory in the literature.

Prevalence analyses were carried out using three different ways in the literature. According to the classification system proposed by Clance (1985), 47.71% of the participants suffered from IP moderately, 15.07% frequently, and 2.95% intensely. Thus, 65.73% of the participants in the study reported at least moderate feelings of fraud. When the method of Holmes et al. (1993) was used, it was seen that 16.84%

of the participants had feelings of fraud. Finally, the third way in the literature was applied, and 14.77% of the participants were found to be impostors. Even when the most conservative values were taken into account, one-sixth of the participants suffered from IP. Moreover, about 3% of respondents struggled with very intense feelings of fraud. Because the prevalence range for IP in the literature is so wide (see Bravata et al., 2020), comparing these findings with previous studies is difficult. However, it can be argued that the values found are within this range (9% to 82%). On the other hand, the prevalence of IP among women in Turkey has been revealed for the first time. Furthermore, findings demonstrating that approximately 3% of the participants experienced pathological feelings about their authenticity have proven that IP can be an important risk factor for the female population in Turkey. Because these findings have pointed out that despite cultural differences, women in Turkey can also experience intense feelings of fraud, likewise in Western societies.

However, to examine the relationship between IP and culture, it is not sufficient to conduct research in individualistic or collective cultures alone; cross-cultural research is needed. In addition, it is also known that there may be differences between individuals in terms of having collectivist or individualistic tendencies (Markus & Kitayama, 1991). Therefore, within the same culture, examining the relationship between such tendencies and feelings of fraud may also be important. These studies may help understand and prevent these feelings, especially in women, because some cultures, like Turkey, prioritize gender roles (see

Haj-Yahia & Sadan, 2008), which may increase IP levels (Fassl et al., 2020; Patzak et al., 2017). It can be considered that these studies, which may contribute to the elimination of internal barriers such as IP, which is a result and product of gender inequality, are worth the effort.

In the study, the relationship of the phenomenon with demographic characteristics was also investigated. Research findings indicated that younger women had higher IP levels. These findings are consistent with studies in the literature revealing the negative relationship between IP and age (e.g., Barr-Walker et al., 2019; McLean & Avella, 2016). Underlying this relationship may be the change in people's self-perceptions as they mature and progress through different life stages, such as starting a family (McLean & Avella, 2016). In other words, the social roles that people find meaningful may differ with age. This may lead people to build their self-concepts in a more balanced way, with different roles, other than education or career success, and thus experience more balanced emotions. In addition, McLean and Avella (2016) suggested that, with age, the importance given to the completion of a task rather than personal achievement may increase, which may reduce feelings of fraud.

Another factor is that social hierarchies often involve age, as well as gender (see Sidanius & Pratto, 1999). Societies frequently privilege adults and middle-aged people over children and young adults. Thus, when individuals are young, they are lower in the social hierarchy; however, they gain more social importance as they get older. In light of this perspective, the findings on the relationship between age and IP can be considered a result of the internalization of not only gender inequality but also age-based inequality in young women.

The findings revealed a negative relationship between IP and duration of occupation. In other words, it was determined that feelings of fraud increased as the duration of occupation decreased. This finding is consistent with Clance's (1985) clinical observations and results of studies that found a relationship between occupational duration and IP (e.g., Barr-Walker et al., 2019; Clark et al., 2022; Kumar et al., 2021). At the same time, the findings showed that the duration of occupation was correlated with age. Predictably, those with little professional experience were relatively young. On the other hand, it was found that the negative relationship between the duration of occupation and IP continued even when age was kept constant. This finding is important, as it shows that work experience reduces the risk of IP, regardless of age. Increasing practices that will enable young women to gain work experience during their education might make them more resistant to IP when they start their careers.

Although the initial findings showed that single participants had higher IP scores than married

participants, it was understood that there was no correlational relationship between marital status and IP when age was controlled for. This finding is consistent with studies showing no significant relationship between marital status and feelings of fraud (e.g., Kimball et al., 2021; Sullivan & Ryba, 2020). Considering that only marriages with high marital quality positively affect the psychological health of couples (Holt-Lunstad et al., 2008), it is reasonable that marital status is not directly related to IP. On the other hand, since healthy romantic relationships positively affect couples' psychological health by affecting their self-concept (McIntyre et al., 2022) and providing social support (Hansard, 2022), in order to reveal the relationship between relationship status and IP, it might be important to determine whether single women in the study were in a romantic relationship or not.

The current research also investigated the relationship of IP with education status (the last school graduated from), working status (employee, student, both working and student), and being an undergraduate or graduate student. Initial analyses showed that the participants who have undergraduate degrees had lower IP levels than the other two groups. However, most of the high school graduates in the research sample were university students, so they were relatively young. Therefore, it was thought that this finding might have arisen from the age differences between the groups. When age was controlled for, women with postgraduate degrees had higher level of feelings of fraud than those who graduated from a high school (or below) or a university. In addition, the findings indicated that students' (undergraduate and graduate) IP scores were significantly higher than working participants. Since the employees were statistically older than the students, there is a possibility that this result may also be due to age differences. In addition, it was detected that graduate students experienced more intense feelings of fraud compared to undergraduate students. These findings are consistent with the results that graduate students had a much higher risk of IP than the general population (Pervez et al., 2021). In addition, the current study's findings about education and working statuses together can be used to support the mental health literature showing that academia might negatively affect psychological well-being due to competition, pressure for success, and harmful work-life balance (Lau & Pretorius, 2019). On the other hand, this literature includes studies showing that high education level buffers against psychological health problems such as depression (e.g., Freeman et al., 2016; Lorant et al., 2003). Therefore, it may be thought that IP also has aspects that differ from other structures related to psychological health.

The research also demonstrated that SES was associated with IP. Results showed that women with low SES had higher feelings of fraud than others. Even when age was controlled for, participants with low

SES had higher IP scores than those with middle ones. While this finding is inconsistent with the research showing that IP would be prevalent regardless of SES (Mascarenhas et al., 2019), it supports the results indicating that low SES predicts an increase in IP (MacInnis et al., 2019). It also supports research showing that low SES negatively affects mental health (Freeman et al., 2016; Lorant et al., 2003; Muntaner et al., 2004; Silva et al., 2016). It has been suggested that the relationship between low SES and mental health is due to the fact that individuals with low SES are exposed to more stressful events and do not have sufficient personal resources to cope with this stress (Lorant et al., 2003). Individuals with lower SES may have higher levels of IP as they have more responsibilities and, therefore, more stress (Ahmed et al., 2020). Furthermore, processes related to disadvantaged group identities may also play a role in this relationship. High levels of education and vocational careers might be considered opportunities for upward social mobility for individuals with low SES (Jetten et al., 2008). However, these "successful positions" in which low socio-economic groups are relatively underrepresented can cause psychological barriers for individuals coming from low SES backgrounds, such as emotional stress, difficulty adapting to a new identity, and being the target of negative stereotypes (Jury et al., 2017). This, in turn, may lead them to experience greater feelings of fraud. On the other hand, participants' IP scores in the high socio-economic group were not different from those with low and middle SES when age was controlled for. Some participants with high SES may have moved up to this status through their achievements and upward social mobility. It can be postulated that being in a high socio-economic group may have triggered feelings of fraud for some of these participants.

Finally, the study examined the relationship between IP and the sector of employment. The findings showed that IP levels of employees in the private and public sectors were similar. This finding supports the findings of the study by Haar and de Jong (2022). However, in the present study, it should be considered that the professions of the participants working in the private and public sectors were not always equivalent to one another. Future research may use a sample including individuals with similar occupations in different sectors to test the relationship between IP and sector of employment.

With this study, it has been revealed that IP may be a serious risk for women in Turkey, similar to Western cultures. The research has provided findings that may improve our understanding of IP's demographic risk factors. Therefore, this research can be considered as one of the few attempts to understand IP in Turkey. However, there are some limitations of the study. First of all, the data were cross-sectional, so the findings did not reveal cause-effect relationships. In addition, data were collected only from four metropolises in Turkey,

and the number of participants was not equally distributed among these cities. Also, only women studying or working were surveyed. Thus, it is not easy to generalize the findings to all women in Turkey. Another limitation of the study is related to the age distribution. For the purposes of the research, the relationship of IP with demographic characteristics across a broad age range sample was examined. When the sample characteristics were concerned, it was revealed that the age of the participants ranged from 18 to 65. When the statistical data are examined, it is seen that most of those who start university education in Turkey are between the ages of 18-22 (Council of Higher Education, 2021). In addition, the retirement age for women in Turkey is 58. In line with this information, it can be considered that the sample's age range is appropriate in terms of the representativeness of the population. However, the average age of the participants was 31.36 ($SD = 9.67$). According to the data from the Turkish Statistical Institute (2021) the median age of the female population distribution in Turkey is 33.8. In addition, it is noteworthy that the median ages of women in the four metropolitan cities where the research was conducted are higher than the average age of the research sample (35.5 for Ankara, 35.8 for Bursa, 34.0 for Istanbul, and 38.6 for Izmir). Moreover, when the age distribution of the sample was examined in detail, it was understood that the majority of the sample consisted of participants in their 20s (49.04%) and 30s (27.18%). Therefore, the age distribution of the sample limits the generalizability of the findings obtained from the study. In addition, only the relationship of demographic variables with IP was examined in the study. Considering the findings showing the importance of determining environmental risk factors in mental health research (e.g., Kim & Kim, 2017), this aspect of the study can also be considered a limitation.

Conclusion

Identifying and treating IP, especially in women who are the target of gender inequality, is vital. This study provided findings indicating that women in Turkey may experience feelings of fraud even at a level that may be pathological. It also revealed the relationship of IP with age, professional experience, education, and SES. These findings can contribute to clinical practices and developing effective preventive intervention programs. Considering the prevalence and negative consequences, more research on IP in Turkey is needed.

DECLARATIONS

Compliance with Ethical Standards Ethical approval for this study was obtained from the Social and Human Sciences Research and Publication Ethics Committee at Bursa Uludağ University (Protocol no: 86162157-302.99/8253; Date: 09/28/2018).

Conflict of Interest Gamze Özdemir Planalı declares that she has no conflict of interest.

REFERENCES

- Ahmed, A., Cruz, T., Kaushal, A., Kobuse, Y., & Wang, K. (2020). Why is there a higher rate of impostor syndrome among BIPOC. *Across the Spectrum of Socioeconomics*, 1(2), 1–17.
- Akın, A., Yalnız, A., Akın, Ü., & Özçelik, B. (2015). Sahtekârlık Ölçeği Türkçe formu: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması (Turkish version of Impostorism Scale: The study of validity and reliability). *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, 50, 309–315.
- Alrarrayes, S., Dar, U. F., Alrarrayes, M., Alghutayghit, A., & Alrarrayes, N. (2020). Burnout and impostor syndrome among Saudi young adults. The strings in the puppet show of psychological morbidity. *Saudi Medical Journal*, 41(2), 189–194.
- Alsaleem, L., Alyousef, N., Alkaff, Z., Alzaid, L., Alotaibi, R., & Shaik, S. A. (2021). Prevalence of self-esteem and impostor syndrome and their associated factors among King Saud University medical students. *Journal of Nature and Science of Medicine*, 4, 226–231.
- Banker, C. C., & Leary, M. R. (2020). Hypo-egoic nonentitlement as a feature of humility. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 46(5), 738–753.
- Barr-Walker, J., Bass, M. B., Werner, D. A., & Keller-meyer, L. (2019). Measuring impostor phenomenon among health sciences librarians. *Journal of the Medical Library Association*, 107(3), 323–332.
- Bravata, D. M., Watts, S. A., Keefer, A. L., Madhusudhan, D. K., Taylor, K. T., Clark, D. M., Nelson, R. S., Cokley, K. O., & Hagg, H. K. (2020). Prevalence, predictors, and treatment of impostor syndrome: A systematic review. *Journal of General Internal Medicine*, 35(4), 1252–1275.
- Brennan-Wydra, E., Chung, H. W., Angoff, N., ChenFeng, J., Phillips, A., Schreiber, J., Young, C., & Wilkins, K. (2021). Maladaptive perfectionism, impostor phenomenon, and suicidal ideation among medical students. *Academic Psychiatry*, 45(6), 708–715.
- Camara, G. F., de Santiago Campos, I. F., Carneiro, A. G., de Sena Silva, I. N., de Barros Silva, P. G., Peixoto, R. A. C., Augusto, K. L., & Peixoto, A. A. (2022). Relationship between resilience and the impostor phenomenon among undergraduate medical students. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 9, 1–5.
- Canning, E. A., LaCosse, J., Kroeper, K. M., & Murphy, M. C. (2020). Feeling like an impostor: The effect of perceived classroom competition on the daily psychological experiences of first-generation college students. *Social Psychological and Personality Science*, 11(5), 647–657.
- Chae, J. H., Piedmont, R. L., Estadt, B. K., & Wicks, R. J. (1995). Personological evaluation of Clance's Impostor Phenomenon Scale in a Korean sample. *Journal of Personality Assessment*, 65(3), 468–485.
- Chrisman, S. M., Pieper, W. A., Clance, P. R., Holland, C. L., & Glickauf-Hughes, C. (1995). Validation of the Clance Impostor Phenomenon Scale. *Journal of Personality*, 65(3), 456–467.
- Christensen, M., Aubeeluck, A., Fergusson, D., Craft, J., Knight, J., Wirihana, L., & Stuppel, E. (2016). Do student nurses experience impostor phenomenon? An international comparison of final year undergraduate nursing students readiness for registration. *Journal of Advanced Nursing*, 72(11), 2784–2793.
- Clance, P. R. (1985). *The impostor phenomenon: Overcoming the fear that haunts your success*. Peachtree Publishers.
- Clance, P. R., & Imes, S. (1978). The impostor phenomenon in high achieving women: Dynamics and therapeutic intervention. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 15(3), 241–248.
- Clance, P. R., & O'toole, M. A. (1987). The impostor phenomenon: An internal barrier to empowerment and achievement. *Women & Therapy*, 6(3), 51–64.
- Clark, M., Vardeman, K., & Barba, S. (2014). Perceived inadequacy: A study of the impostor phenomenon among college and research librarians. *College & Research Libraries*, 75(3), 255–271.
- Clark, P., Holden, C., Russell, M., & Downs, H. (2022). The impostor phenomenon in mental health professionals: Relationships among compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction. *Contemporary Family Therapy*, 44(2), 185–197.
- Council of Higher Education (2021). 2021-2022 Academic year higher education statistics. <https://istatistik.yok.gov.tr/>
- Cusack, C. E., Hughes, J. L., & Nuhu, N. (2013). Connecting gender and mental health to impostor phenomenon feelings. *Psi Chi Journal of Psychological Research*, 18(2), 74–81.
- Egwurugwu, J. N., Ugwuezumba, P. C., Ohamaeme, M. C., Dike, E., Eberendu, I. G., Egwurugwu, E. N., Ohamaeme, R. C., & Egwurugwu, U. F. (2018). Relationship between self-esteem and impostor syndrome among undergraduate medical students in a Nigerian University. *International Journal of Brain and Cognitive Sciences*, 7(1), 9–16.
- Endo, Y., & Meijer, Z. (2004). Autobiographical memory of success and failure experiences. In Y. Kashima, Y. Endo, E. S. Kashima, C. Leung, & J. McClure (Eds.), *Progress in Asian social psychology* (pp. 67–84). Kyoyook-Kwahak-Sa.
- Fassl, F., Yanagida, T., & Kollmayer, M. (2020). Impostors dare to compare: Associations between the impostor phenomenon, gender typing, and social comparison orientation in university students. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 1225, 1–10.
- Ferrari, J. R. (2005). Impostor tendencies and academic dishonesty: Do they cheat their way to success? *Social Behavior and Personality*, 33(1), 11–18.
- Fimiania, R., Leonardia, j., Gormanb, B., & Gazzilloa, F. (2021). Interpersonal guilt, impostor phenomenon, depression, and anxiety. *Psychology Hub*, 38(2), 31–40.
- Freeman, A., Tyrovolas, S., Koyanagi, A., Chatterji, S., Leonardi, M., Ayuso-Mateos, J. L., Tobiasz-Adamczyk, B., Koskinen, S., Rummel-Kluge, C., & Haro, J. M. (2016). The role of socio-economic status in depression: Results from the COURAGE (aging survey in Europe). *BMC Public Health*, 16(1), Article 1098, 1–8.
- George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference, 17.0 update*. Pearson.
- Gravious, J. (2007). You're not fooling anyone. *The Chron-*

- icle of Higher Education, 54(11), A1. www.chronicle.com/article/youre-not-fooling-anyone/
- Grubb, III, W. L., & Grubb, L. K. (2021). Perfectionism and the imposter phenomenon. *Journal of Organizational Psychology, 21*(6), 1–18.
- Haar, J., & de Jong, K. (2022). "Imposter phenomenon and employee mental health: What role do organizations play?". *Personnel Review*, Advance online publication.
- Haj-Yahia, M. M., & Sadan, E. (2008). Issues in intervention with battered women in collectivist societies. *Journal of Marital and Family Therapy, 34*(1), 1–13.
- Hansard, S. M. (2022). Reciprocal support within intimate relationships: Examining the association with depression and anxiety. *Sociological Perspectives, 65*(5), 915–928.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations* (2nd ed.). Sage.
- Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. *Online Readings in Psychology and Culture, 2*(1), Article 8, 1–26.
- Holliday, A. M., Gheihman, G., Cooper, C., Sullivan, A., Ohyama, H., Leaf, D. E., & Leaf, R. K. (2020). High prevalence of imposterism among female Harvard medical and dental students. *Journal of General Internal Medicine, 35*(8), 2499–2501.
- Holmes, S. W., Kertay, L., Adamson, L. B., Holland, C. L., & Clance, P. R. (1993). Measuring the imposter phenomenon: A comparison of Clance's IP Scale and Harvey's I-P Scale. *Journal of Personality Assessment, 60*(1), 48–59.
- Holt-Lunstad, J., Birmingham, W., & Jones, B. Q. (2008). Is there something unique about marriage? The relative impact of marital status, relationship quality, and network social support on ambulatory blood pressure and mental health. *Annals of Behavioral Medicine, 35*(2), 239–244.
- Hudson, S., & González-Gómez, H. V. (2021). Can impostors thrive at work? The impostor phenomenon's role in work and career outcomes. *Journal of Vocational Behavior, 128*, Article 103601, 1–16.
- IBM Corp. (2015). *IBM SPSS statistics for Windows, version 23.0*. IBM Corp.
- Ikbaal, M. Y., & Salim Musa, N. A. (2018). Prevalence of impostor phenomenon among medical students in a Malaysian private medical school. *International Journal of Medical Students, 6*(2), 66–70.
- Jensen, L. E., & Deemer, E. D. (2020). Attachment style and self-handicapping: The mediating role of the imposter phenomenon. *Social Psychology of Education, 23*(5), 1259–1276.
- Jetten, J., Iyer, A., Tsivrikos, D., & Young, B. M. (2008). When is individual mobility costly? The role of economic and social identity factors. *European Journal of Social Psychology, 38*, 866–879.
- Jöstl, G., Bergsmann, E., Luftenegger, M., Schober, B., & Spiel, C. (2012). When will they blow my cover? The impostor phenomenon among Austrian doctoral students. *Zeitschrift für Psychologie, 220*(2), 109–120.
- Jury, M., Smeding, A., Stephens, N. M., Nelson, J. E., Aelenei, C., & Darnon, C. (2017). The experience of low-SES students in higher education: Psychological barriers to success and interventions to reduce social-class inequality. *Journal of Social Issues, 73*(1), 23–41.
- Kim, C., Teo, C., Nielsen, A., & Chum, A. (2022). Macro-level gender equality and women's depressive symptoms in South Korea: A longitudinal study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, Advance online publication. 1–11.
- Kim, J., & Kim, H. (2017). Demographic and environmental factors associated with mental health: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 14*(4), Article 431, 1–15.
- Kim, U., Triandis, H. C., Kagitçibasi, C., Choi, S. C., & Yoon, G. (Eds.). (1994). *Individualism and collectivism: Theory, method and applications*. Sage
- Kimball, K. A., Roecker, C. B., & Hoyt, K. (2021). Impostor phenomenon among US chiropractic students. *The Journal of Chiropractic Education, 35*(2), 209–214.
- Koshy, H. A., Wilson, P. P., Abraham, K. R., Sebastian, S. T., Jacob, F. G., Nair, N. B., & John, J. M. (2022). Imposter phenomenon, perfectionism and fear of failure among emerging adults. *International Journal of Research Publication and Reviews, 3*(12), 2763–2766.
- Kumar, S., Kailasapathy, P., & Sedari Mudiyansele, A. (2021). It's my luck: Impostor fears, the context, gender and achievement-related traits. *Personnel Review*, Ahead-of-print.
- Landry, M. J., Bailey, D. A., Lee, M., Van Gundy, S., & Ervin, A. (2022). The impostor phenomenon in the nutrition and dietetics profession: An online cross-sectional survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*, Article 5558, 1–15.
- Lau, R. W. K., & Pretorius, L. (2019). Intrapersonal well-being and the academic mental health crisis. In *Wellbeing in doctoral education: Insights and guidance from the student experience* (pp. 37–45). Springer.
- Leach, P. K., Nygaard, R. M., Chipman, J. G., Brunsvold, M. E., & Marek, A. P. (2019). Impostor phenomenon and burnout in general surgeons and general surgery residents. *Journal of Surgical Education, 76*(1), 99–106.
- Leonhardt, M., Bechtoldt, M. N., & Rohrmann, S. (2017). All impostors aren't alike – differentiating the impostor phenomenon. *Frontiers in Psychology, 8*, Article 1505, 1–10.
- Levant, B., Villwock, J. A., & Manzardo, A. M. (2020). Impostorism in American medical students during early clinical training: Gender differences and intercorrelating factors. *International Journal of Medical Education, 11*, 90–96.
- Liu, R. Q., Davidson, J., Van Hooren, T. A., Van Koughnett, J. A. M., Jones, S., & Ott, M. C. (2022). Impostorism and anxiety contribute to burnout among resident physicians. *Medical Teacher, 44*(7), 758–764.
- Lorant, V., Deliege, D., Eaton, W., Robert, A., Philippot, P., & Ansseau, M. (2003). Socioeconomic inequalities in depression: A meta-analysis. *American Journal of Epidemiology, 157*(2), 98–112.
- MacInnis, C. C., Nguyen, P., Buliga, E., & Boyce, M. A. (2019). Cross-socioeconomic class friendships can exacerbate imposturous feelings among lower-SES students. *Journal of College Student Development, 60*(5), 595–611.
- Maftai, A., Dumitriu, A., & Holman, A. C. (2021). "They will discover I'm a fraud!" The imposter syndrome among psychology students. *Studia Psychologica, 63*(4), 337–351.
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self:

- Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review*, 98(2), 224–253.
- Mascarenhas, V. R., D'Souza, D., & Bicholkar, A. (2019). Prevalence of impostor phenomenon and its association with self-esteem among medical interns in Goa, India. *International Journal of Community Medicine & Public Health*, 6(1), 355–359.
- McElwee, R. O. B., & Yurak, T. J. (2007). Feeling versus acting like an impostor: Real feelings of fraudulence or self-presentation? *Individual Differences Research*, 5(3), 201–220.
- McIntyre, K. P., Mattingly, B. A., Stanton, C. E., Xu, X., Loving, T. J., & Lewandowski, G. W. (2022). Romantic relationships and mental health: Investigating the role of self-expansion on depression symptoms. *Journal of Social and Personal Relationships*, Advance online publication, 1–26.
- McLean, M., & Avella, J. (2016). Impostor phenomenon in information technology. *Journal of Information Technology Management*, 27(4), 138–150.
- Milner, A., Kavanagh, A., Scovelle, A. J., O'Neil, A., Kalb, G., Hewitt, B., & King, T. L. (2021). Gender equality and health in high-income countries: A systematic review of within-country indicators of gender equality in relation to health outcomes. *Women's Health Reports*, 2(1), 113–123.
- Mirel, E. E., & Ögel-Balaban, H. (2021). The investigation of the mediating role of impostor phenomenon in the relationship between maladaptive perfectionism and depression among residents. *Journal of Clinical Psychology Research*, 5(3), 244–253.
- Muntaner, C., Eaton, W. W., Miech, R., & O'campo, P. (2004). Socioeconomic position and major mental disorders. *Epidemiologic Reviews*, 26(1), 53–62.
- Naser, M. J., Hasan, N. E., Zainaldeen, M. H., Zaidi, A., Mohamed, Y. M. A. M. H., & Fredericks, S. (2022). Impostor phenomenon and its relationship to self-esteem among students at an international medical college in the Middle East: A cross sectional study. *Frontiers in Medicine*, 9, Article 850434, 1–9.
- Özdemir, G., & Kuşdil, M. E. (2016). Başarılarımın sahibi ben değilim: Sosyal kimlik, sosyal baskınlık ve sistemi meşrulaştırma kuramları perspektifinden sahtekâr fenomeni (My achievements are not mine: Impostor phenomenon in light of the social identity, social dominance and system justification theories). *1st Social Psychology Congress* (November 2016), Başkent University: Ankara, Turkey.
- Paladugu, S., Wasser, T., & Donato, A. (2021) Impostor syndrome in hospitalists- A cross-sectional study. *Journal of Community Hospital Internal Medicine Perspectives*, 11(2), 212–215.
- Pannhausen, S., Klug, K., & Rohrmann, S. (2022). Never good enough: The relation between the impostor phenomenon and multidimensional perfectionism. *Current Psychology*, 41, 888–901.
- Patzak, A., Kollmayer, M., & Schober, B. (2017). Buffering impostor feelings with kindness: The mediating role of self-compassion between gender-role orientation and the impostor phenomenon. *Frontiers in Psychology*, 8, Article 1289, 1–12.
- Pervez, A., Brady, L. L., Mullane, K., Lo, K. D., Bennett, A. A., & Nelson, T. A. (2021). An empirical investigation of mental illness, impostor syndrome, and social support in management doctoral programs. *Journal of Management Education*, 45(1), 126–158.
- Peteet, B. J., Brown, C. M., Lige, Q. M., & Lanaway, D. A. (2015). Impostorism is associated with greater psychological distress and lower self-esteem for African American students. *Current Psychology*, 34(1), 154–163.
- Rohrmann, S., Bechtoldt, M. N., & Leonhardt, M. (2016). Validation of the impostor phenomenon among managers. *Frontiers in Psychology*, 7, Article 821, 1–11.
- Ross, S. R., Stewart, J., Mugge, M., & Fultz, B. (2001). The impostor phenomenon, achievement dispositions, and the five-factor model. *Personality and Individual Differences*, 31(8), 1347–1355.
- Schubert, N., & Bowker, A. (2019). Examining the impostor phenomenon in relation to self-esteem level and self-esteem instability. *Current Psychology*, 38, 749–755.
- September, A. N., McCarrey, M., Baranowsky, A., Parent, C., & Schindler, D. (2001). The relation between well-being, impostor feelings, and gender role orientation among Canadian university students. *The Journal of Social Psychology*, 141(2), 218–232.
- Sidanius, J., & Pratto, F. (1999). *Social dominance: An intergroup theory of social hierarchy and oppression*. Cambridge University Press.
- Silva, M., Loureiro, A., & Cardoso, G. (2016). Social determinants of mental health: A review of the evidence. *The European Journal of Psychiatry*, 30(4), 259–292.
- Sullivan, J. B., & Ryba, N. L. (2020). Prevalence of impostor phenomenon and assessment of well-being in pharmacy residents. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 77(9), 690–696.
- Şahin, E. E., & Gülşen, F. U. (2022). Clance Impostor Phenomenon Scale (CIPS): Adaptation and validation in Turkish university students. *Psycho-Educational Research Reviews*, 11(1), 270–282.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics* (7th ed.). Pearson.
- Tesch-Römer, C., Motel-Klingebiel, A., & Tomasik, M. J. (2008). Gender differences in subjective well-being: Comparing societies with respect to gender equality. *Social Indicators Research*, 85(2), 329–349.
- Thomas, M., & Bigatti, S. (2020). Perfectionism, impostor phenomenon, and mental health in medicine: A literature review. *International Journal of Medical Education*, 11, 201–213.
- Tigranyan, S., Byington, D. R., Liupakorn, D., Hicks, A., Lombardi, S., Mathis, M., & Rodolfa, E. (2021). Factors related to the impostor phenomenon in psychology doctoral students. *Training and Education in Professional Psychology*, 15(4), 298–305.
- Triandis, H. C. (2001). Individualism-collectivism and personality. *Journal of Personality*, 69, 907–924.
- Turkish Statistical Institute (2021). Population and housing census, 2021. <https://shorturl.at/fVoGf>
- Vergauwe, J., Wille, B., Feys, M., De Fruyt, F., & Anseel, F. (2015). Fear of being exposed: The trait-relatedness of the impostor phenomenon and its relevance in the work context. *Journal of Business and Psychology*, 30(3), 565–581.
- Villwock, J. A., Sobin, L. B., Koester, L. A., & Harris, T. M. (2016). Impostor syndrome and burnout among American medical students: A pilot study. *International Journal of Medical Education*, 7, 364–369.
- Wang, K. T., Sheveleva, M. S., & Permyakova, T. M. (2019).

- Imposter syndrome among Russian students: The link between perfectionism and psychological distress. *Personality and Individual Differences*, 143, 1–6.
- Want, J., & Kleitman, S. (2006). Imposter phenomenon and self-handicapping: Links with parenting styles and self-confidence. *Personality and Individual Differences*, 40(5), 961–971.
- World Economic Forum (2022). *The global gender gap report 2022*. The World Economic Forum Publishing. ISBN-13: 978-2-940631-36-0
- World Health Organization (2020). *Promoting mental health: Concepts, emerging evidence, practice: Summary report* (O. Taycan & B. Coşkun, Trans.). Psychiatric Association of Turkey Press. (Original work published 2004)
- Yousef Jeledan, T. M. (2019). Prevalence of imposter phenomenon among Saudi female faculty & its roots during their childhood: Qualitative approach. *SSRG International Journal of Humanities and Social Science* 6(2), 6–13.
- Zhang, M., & Cross, S. E. (2011). Emotions in memories of success and failure: A cultural perspective. *Emotion*, 11(4), 866–880.

Kovid-19 kaynaklı endişenin yaygın anksiyete bozukluğuna etkisinde bilinçli farkındalık, bilişsel kontrol ve bilişsel esneklik değişkenlerinin aracı rolü

Yasemin Meral¹ , İbrahim Yakın² , Gamze Çarboğa³ , Ömer Emre Bayram⁴ 

Anahtar kelimeler

Kovid-19, yaygın anksiyete bozukluğu, bilinçli farkındalık, bilişsel kontrol, bilişsel esneklik

Keywords

COVID-19, generalized anxiety disorder, mindfulness, cognitive control, cognitive flexibility

Öz

Kovid-19 salgını insan psikolojisine dair bir tehdit oluşturmakta ve anksiyete seviyesinde artışa sebep olabilmektedir. Bireyler salgın sürecindeki belirsizlikle birlikte sağlık, ekonomi, eğitim ya da gelecek gibi farklı alanlar hakkında endişe duymaktadırlar. Bu nedenle, Yaygın Anksiyete Bozukluğu (YAB) semptomlarında artış olması beklenmektedir. Mevcut çalışma, Kovid-19 kaynaklı endişe ve YAB semptomları arasındaki ilişkiyi incelemeyi ve farkındalık, bilişsel kontrol ve bilişsel esneklik faktörlerinin bu ilişki üzerindeki aracı rollerini araştırmayı amaçlamıştır. Bu çalışmaya 18 ile 75 yaşları arasındaki 458 kişi katılmıştır (%78.4 kadın, %21.6 erkek). Veriler Kovid-19 Kaynaklı Endişe (KKE), YAB semptomları, Bilinçli Farkındalık (BF), Bilişsel Esneklik (BE) ve Bilişsel Kontrol (BK) öz-bildirim ölçekleri kullanılarak çevrimiçi anket yöntemiyle toplanmıştır. Mevcut çalışmanın sonuçları, KKE'nin YAB semptomlarını anlamlı biçimde yordadığını göstermiştir. Salgının sonuçlarına ilişkin endişeler arttıkça YAB semptomları da artmaktadır. Dahası, bu ilişkiye BF ve BK aracılık etmektedir. Bilinçli farkındalığı ve BK'si yüksek olan kişiler daha az YAB semptomu raporlamışlardır. BE'nin kaygı semptomlarını azalttığı bilinse de aracı rolü bu ilişkide anlamlı bulunmamıştır. YAB'de, bireylerin kaygıları gerçek dışı olmasa da çoğunlukla gerçek bir tehdit ile bağlantılı değildir. Fakat salgına ilişkin endişeler gerçek bir tehdit ile ilişkili olduğundan salgın hakkındaki inançlar ve düşünceler işlevsiz olmayabilir. Bu inançları değiştirmektense, bilişsel kontrolde olduğu gibi, dikkati amaç doğrultusunda yönlendirebilme becerisine sahip olmak daha anlamlı olabilir. Ayrıca, salgın pek çok insanı olumsuz etkilemiştir. Bu deneyimleri yargılayıcı olmayan bir şekilde kabul etmek daha işlevsel bir yol olabilir. Bulgular, salgın sırasında YAB semptomlarına sahip olan bireylerin bilinçli farkındalık ve bilişsel kontrol temelli müdahalelerden faydalanabileceğini vurgulamaktadır.

Abstract

The mediating role of mindfulness, cognitive control, and cognitive flexibility on the relationship between COVID-19 concerns and generalized anxiety disorder

The outbreak of COVID-19 presents a threat to human psychology and shows an increase in anxiety. With the uncertainty during the pandemic, individuals are concerned about different areas in their life such as health or economy. Thus, an increase in Generalized Anxiety Disorder (GAD) symptoms is expected. The present study aimed to investigate the association between COVID-19 concerns and GAD-symptoms, and the mediating roles of Mindfulness, Cognitive Control (CC), and Cognitive Flexibility (CF) in this relationship. 458 individuals aged between 18-75 (78.4% female, 21.6% male) participated in the present study. Data was collected online using self-reported questionnaires measuring concerns related to COVID-19, GAD-symptoms, Mindfulness, CC, and CF. The results of the present study showed that GAD-symptoms were significantly predicted by coronavirus concerns. The more worries about the pandemic outcome, the higher GAD-symptoms were reported. Moreover, this association was mediated by Mindfulness and CC. Mindful individuals and those with higher CC showed fewer GAD-symptoms. Even though CF has been found as decreasing anxiety symptoms, it did not affect coronavirus concerns. Regarding GAD, individuals' worries are not unrealistic, but mostly not linked to real threat. During the pandemic on the other hand, worries are related to real danger. Thus, beliefs about the pandemic might not be maladaptive. Instead of changing these beliefs, having the ability to direct attention purposefully through CC might be more functional. Furthermore, accepting their experiences in a non-judgmental way might be adaptive. These results highlight that individuals with GAD-symptoms might benefit from interventions based on Mindfulness and CC during the pandemic.

Atf için: Meral, Y., Yakın, İ., Çarboğa, G. ve Bayram Ö. E. (2024). Kovid-19 kaynaklı endişenin yaygın anksiyete bozukluğuna etkisinde bilinçli farkındalık, bilişsel kontrol ve bilişsel esneklik değişkenlerinin aracı rolü. *Klinik Psikoloji Dergisi*, 8(1), 71-84.

✉ **Yasemin Meral** · yasemin.meral@ieu.edu.tr | ¹Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, Balçova, İzmir; ²Doktora Öğrencisi, Florida Uluslararası Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, Miami, ABD; ^{3,4}Pinna Psikoloji Psikoterapi Merkezi, Kadıköy, İstanbul.

Geliş: 04.11.2022, **Düzeltilme:** 17.02.2023, **Kabul:** 03.03.2023

Yazar Notu: Mevcut araştırma, TÜBİTAK-1001 COVID-19 çağrısı kapsamında "120K406" numaralı proje olarak yürütülmüştür.



Koronavirüs, diğer adıyla Kovid-19, başta solunum yolu olmak üzere insan vücudunda birçok tahribata sebep olan bir enfeksiyondur (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020). İlk olarak 2019 yılının aralık ayında ortaya çıkmış, ancak kısa sürede yayılarak tüm dünyayı etkisi altına almış ve milyonlarca insanı etkileyerek tarihi bir sağlık sorunu haline gelmiştir. 11 Mart 2020'de ise Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından salgın hastalık olarak ilan edilmiştir (World Health Organization, 2021). Enfeksiyonun hızla yayılmasının ardından birçok ülke, hastalığın yayılmasını yavaşlatmak için benzer sosyal mesafelendirme ve sokağa çıkma kısıtlamaları gibi önlemlere başvurmuştur.

Türkiye Cumhuriyeti 11 Mart 2020'de Türkiye'deki ilk Kovid-19 vakasını açıklamıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020). Bu tarihten günümüze kadar koronavirüs aşısı piyasaya sürülmüş ve birçok ülkede aşılama işlemi tamamlanmış olsa da farklı varyantlar ortaya çıkmıştır. Salgının şiddeti zaman zaman azalmış olmasına rağmen birçok kişi bu salgından olumsuz yönde etkilenmiştir (Liu ve ark., 2021; Qiu ve ark., 2020; Xiong ve ark., 2020).

Kovid-19'un bireylerin fiziksel sağlıkları üzerindeki etkisine ek olarak, farklı pek çok alanda da etkisi görülmektedir (Tull ve ark., 2020; Üstün ve Özçiftçi, 2020). Yaşanan olağanüstü ve belirsiz bu durumda, insanlar büyük oranda hastalık kapma endişesi yaşamaktadır (Germani ve ark., 2020). Bu endişe bireylerde korku, mutsuzluk ve ümitsizlik gibi duygular yaratmaktadır (Wang ve ark., 2020). Risk grubu altında olmayan ya da hastalığı nispeten daha hafif atlatabilecek bireyler de (örneğin genç yetişkinler) yakın çevresine (anne baba gibi) virüsü taşıma ihtimali nedeniyle benzer duyguları deneyimlemektedir (Bavel ve ark., 2020). Sosyal mesafelendirme ve sokağa çıkma kısıtlamaları kişilerin sosyal ilişkilerini olumsuz etkilemiş ve koronavirüs salgınının olumsuz psikolojik etkileri kaçınılmaz hale gelmiştir (Bozkurt ve ark., 2020; Zhao ve ark., 2020). Bunlara ek olarak tüm ülkeler koronavirüs sebebiyle ekonomik sıkıntılar yaşamakta ve bazı önlemler almaya çalışmaktadır. Ancak yine de birçok insan işini kaybetmiş ya da kaybetme tehdidiyle karşı karşıya kalmıştır. Bu ekonomik sıkıntılar, değişen iş ve çalışma koşulları kişilerin iyi oluşlarını ve psikolojik sağlığını etkilemiştir (Bozkurt ve ark., 2020; Germani ve ark., 2020).

Yukarıda bahsedildiği gibi, Kovid-19 ekonomik ve sağlık sistemindeki etkilerine ek olarak, insan psikolojisi için de tehdit oluşturmaktadır ve bireylerde genel bir kaygı artışı gözlemlenmektedir (Duan ve Zhu, 2020; Salari ve ark., 2020). Daha önce yapılan araştırmalar salgınların depresyon ve kaygı düzeylerinde artışa sebep olabileceğini göstermektedir (Lee ve ark., 2007). Bu salgın sürecinde, bireylerin işlevselliğin farklı alanlarında da (sağlık, ekonomi, iş/egitim, gelecek gibi) kaygı duyduğu göz önünde bulundurulursa, özellikle Yaygın Anksiyete Bozukluğu (YAB) semptomlarında artış olabileceği düşünülmektedir. DSM 5'e göre YAB, bireyin birçok olay ya da duruma karşı

aşırı bir kaygı ve endişe duyması ve bu kaygıyı kontrol etmekte güçlük çekmesi olarak tanımlanmaktadır (American Psychiatric Association [APA], 2013). Bu araştırmanın ilk amacı salgın sürecinde yaşanan endişenin YAB ile ilişkisini incelemektedir.

Alanyazına bakıldığında, Çin'in genel popülasyonunda yapılan bir araştırma Koronavirüs salgını sırasında YAB semptomlarının yaygınlık oranını %35.1 olarak tespit etmiştir (Zhao ve ark., 2020). Dahası, yine koronavirüs salgını sırasında yayımlanan bir raporda, Çin'de yaşayan sağlık çalışanlarında anksiyete prevalansı %44.7 ve stresle ilgili semptomların prevalansı %73.4 olarak bulunmuştur (Lui ve ark., 2020). Feingold ve arkadaşları (2021) tarafından New York'ta ön saflarda çalışan 2579 sağlık çalışanıyla yapılan bir araştırmada, 1005 kişinin YAB (%25) semptomları gösterdiği bulunmuştur. Nkire ve arkadaşları (2022) tarafından Kanada'da yapılan bir diğer araştırmada ise, katılımcıların %46.7'sinde YAB semptomları gözlemlenmiştir. Bu araştırmada kendini izole eden veya karantinaya alan katılımcıların YAB semptomları geliştirme olasılıklarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Koronavirüs salgını sırasında ülkemizde yapılan çalışmalar incelendiğinde benzer sonuçlar gözlemlenmektedir. Sağlık çalışanlarıyla yapılan bir araştırmada, katılımcıların %51.6'sında anksiyete semptomları gözlemlenmiştir (Elbay ve ark., 2020). Aynı araştırmada kadın olmanın, genç olmanın, psikiyatrik bozukluk öyküsüne sahip olmanın ve salgında ön saflarda çalışmanın ruh sağlığını olumsuz etkileyen bağımsız belirleyiciler olduğu belirlenmiştir. Benzer sonuçlar Ceri ve Cicek (2021)'in sağlık çalışanları ile yaptıkları bir araştırmada da bulunmuştur. Ek olarak, sağlık çalışanların iyi oluş hallerinin kaygı semptomlarıyla negatif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiştir.

Ülkemizde ve dünyada yapılan bu araştırmaların işaret ettiği üzere koronavirüs salgını bireylerin psikolojik sağlığını etkilemekte; bu nedenle salgın sürecinde yük altındaki kişilerin desteklenmesi, psikolojik rahatsızlıklara yatkın bireylerin belirlenmesi ve uygun müdahale yöntemlerinin geliştirilerek psikolojik sağlığın korunması hayati önem taşımaktadır (Bäuerle ve ark., 2020; Salari ve ark., 2020). Sağlıklı bireylerin bile bu süreçte kaygı yaşamakta oldukları göz önüne alındığında, özellikle bu kaygı ile başa çıkmakta zorlanan ve YAB semptomları geliştiren bireylerin kullandıkları baş etme yöntemlerini saptamak önem arz etmektedir. Bu bilgiler ışığında bu araştırmanın bir diğer amacı da Kovid-19 endişesi ve YAB arasındaki ilişkide, bilişsel farklılıkları ve koruyucu etmenleri saptamaktır. Alanyazından yola çıkılarak bu etmenler; bilinçli farkındalık (mindfulness), bilişsel kontrol ve bilişsel esneklik olarak belirlenmiştir.

Bilinçli Farkındalık (mindfulness) bireyin dikkatini "an" a çekmesi ve yargılamadan, kabul edici bir şekilde odaklaması olarak tanımlanır (Brown ve Ryan, 2003; Kabat-Zinn, 1994). Bu yaşadığımız olağanüstü

dönemde bireylerin zorluk çektiği en önemli nokta, şu ana odaklanmaktan ziyade büyük oranda belirsiz olan geleceğe odaklanmaktır. Bu doğrultuda araştırmalar farkındalık ve kaygı bozuklukları arasında önemli bir ilişki bulmuştur (Hofmann ve ark., 2010). Roemer ve arkadaşları (2009) YAB'li bireylerin kontrol grubuna oranla daha düşük farkındalık düzeyine sahip olduğunu göstermiştir. Yapılan bir diğer araştırmada ise farkındalığı yüksek olan bireylerin problemlere karşı daha uyumlu başa çıkma stratejileri kullandıkları ve stresli durumlarla başa çıkmada daha başarılı oldukları gösterilmiştir (Weinstein ve ark., 2009). Ayrıca alanyazında, farkındalık-temelli terapilerin YAB semptomlarını azalttığına dair bulgulara da rastlanmaktadır (Dimidjian ve ark., 2016). Ancak YAB ve farkındalık arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar hem ulusal hem uluslararası alanyazında oldukça kısıtlıdır (Dahlin ve ark., 2016).

Diğer yandan bilişsel kontrol ve bilişsel esneklik, bireyin sürekli değişen çevresel koşullara uyum sağlamasına olanak sağlamakta ve kaygı bozukluklarında önemli bir rol oynamaktadır (Gabrys ve ark., 2018; Liao ve ark., 2019). Alanyazına göre bilişsel esneklik; kişinin uyumsuz inançlarını daha uyumlu olan inançlarla değiştirme yeteneği olarak tanımlanmıştır (Dennis ve Vander Wal, 2010). Bilişsel esnekliğe sahip bireyler, meydana gelen değişimleri tanımlayabilirler ve yaşanabilecek her şeye hazır olabilmek adına stratejiler geliştirmek için çevreyi inceleme becerisine sahiptirler (Calarco ve Gurvis, 2006). Bilişsel kontrole sahip bireyler ise dikkatini amaçla ilgili bilgilere yönlendirirken amaç dışı bilginin gelmesini engelleme becerisine sahiptirler (Gabrys ve ark., 2018). Bilişsel kontrol ve bilişsel esneklik gibi becerilerin olmaması kaygı bozuklukları ile ilişkili bulunmuştur (Gabrys ve ark., 2018; Liao ve ark., 2019). Kim ve arkadaşları (2019) tarafından yapılan bir araştırmada; obsesif kompulsif bozukluk ve YAB olan bireylerin bilişsel esneklik açısından kontrol grubuna kıyasla daha düşük performans gösterdiği ve bozulmanın özellikle YAB grubunda olduğu bulunmuştur. Diğer bir çalışmada ise YAB semptomları olan bireylerin, kaygılı olmayan katılımcılara göre bilişsel esneklikle ilgili daha fazla zorluk yaşadığı saptanmıştır (Lee ve Orsillo, 2014).

Tüm bu bilgiler ışığında önerilen araştırma ile bireylerin yaşadığımız olağanüstü sürece bağlı olarak geliştirdiği YAB belirtilerinin, YAB yordayıcılarının ve YAB'ye ilişkin koruyucu etmenlerin daha iyi anlaşılması amaçlanmıştır. YAB tanısı almış kişiler farklı alanlarda endişe ile kaygı duyarlar ve bu endişeler genellikle gerçek tehditler ile ilgili değildir. Fakat yaşadığımız bu salgın sürecine baktığımızda kaygıların ve endişelerin kaynağını gerçek tehdit oluşturmaktadır. Dolayısıyla ilgili alanyazında yapılan araştırmalara ek olarak Kovid-19 sürecinde YAB semptomlarının nasıl geliştiğini incelemek önem taşımaktadır. Ayrıca, belirlenen yordayıcıların alanyazında henüz kısıtlı olarak araştırılmış olması ve gelişmekte olduğu göz önünde

bulundurulduğunda, sonuçların Kovid-19 sürecinde gelişen YAB'yi anlamaya olanak sağlayacağı ve YAB'nin tedavisinde çalışan ruh sağlığı profesyonellerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yapılan araştırmalardan yola çıkarak, genel olarak Kovid-19 kaynaklı endişeleri yoğun olan bireylerin daha fazla YAB semptomları göstereceği ön görülmektedir. Bu ilişkide, bilinçli farkındalığın, bilişsel esneklik ve bilişsel kontrolün önemli bir aracı rol oynayacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda; bilinçli farkındalığı yüksek, bilişsel esneklik ve kontrol becerileri daha fazla gelişmiş bireylerin, Kovid-19 kaynaklı endişeleri olsa dahi daha az YAB semptomları belirttikleri beklenmektedir.

YÖNTEM

Örneklem

Çalışmaya katılmak için özel bir koşul bulunmamaktadır. Mevcut araştırmaya ana dili Türkçe olan, son 6 aydır Türkiye'de ikamet eden, 18 yaş ve üstü bireyler dahil edilmiştir. Araştırma linki 707 kişi tarafından tıklanmıştır; ancak 11 kişi "Çalışmaya katılmayı kabul etmiyorum" seçeneğini işaretlemiştir. 696 kişi sunulan anket formunu doldurmuş ancak anketin tamamını doldurmayan katılımcılar analize dahil edilmemiştir. Sonuç olarak, araştırmanın analizi 453 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara kolay ulaşılabilir durum örneklemesi (convenience sampling) yöntemi kullanılarak ulaşılmıştır.

İşlem

Araştırmanın tasarımı kesitsel araştırmadır. Kovid-19 sürecinde sosyal mesafeyi koruyabilmek amacıyla araştırma çevrimiçi anket (online survey) şeklinde hazırlanmıştır. Anket verileri Qualtrics üzerinden toplanmıştır. Qualtrics sosyal bilimlerde ve birçok alanda kullanılan güvenilir bir online anket sitesidir. Araştırmacılar farklı kanallar üzerinden (sosyal medya, öğrenciler, mail grupları vs.) katılımcılarla linki paylaşmıştır. Katılımcılar gönüllülük esasına dayanarak çalışmaya katılmışlardır. Mevcut araştırma için, İzmir Ekonomi Üniversitesi Bilimsel Etik Kurulu tarafından etik onay alınmıştır (B.30.2.İEÜ.0.05.05-020-090).

Araştırma verileri öz-bildirim ölçekleriyle toplanmıştır. Katılımcılar onam ve bilgilendirme formundan sonra sosyo-demografik anket formunu, Koronavirüs Fobisi Ölçeğini (KFÖ), bu araştırma için geliştirilen 10 soruluk Koronavirüs Kaynaklı Endişe Ölçeğini (KKEÖ), Yaygın Anksiyete Bozukluğu Testini (YAB-7), Bilinçli Farkındalık Ölçeğini (BİFÖ) ve Bilişsel Kontrol ve Esneklik Ölçeğini doldurmuşlardır.

Veri Toplama Araçları

Sosyo-Demografik Bilgi Formu Sosyo-demografik form katılımcıların yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi, kronik rahatsızlığı veya psikiyatrik hastalığı olup olmadığı

ğı ve daha önce Kovid-19 testi yaptırıp yaptırmadığı gibi soruları içermektedir.

Koronavirüs Fobisi Ölçeği (KFÖ) Koronavirüs Fobisi Ölçeği (KFÖ) DSM-5 ölçütlerine uygun olarak koronavirüse karşı gelişebilecek fobiyi ölçmek amacıyla Türkiye toplumu için geliştirilmiş olan bir öz-bildirim ölçeğidir (Arpaci ve ark., 2020). Ölçek 20 maddeden oluşmaktadır. 4 faktör yapısındadır (Psikolojik, Somatik, Sosyal ve Ekonomik) ve beş dereceli Likert tipi ile ölçülmektedir (1 = Kesinlikle Katılmıyorum, 2 = Katılmıyorum, 3 = Katılıyorum, 4 = Genelde Katılıyorum, 5 = Kesinlikle Katılıyorum). Toplam puan 20 ile 100 arasında değişirken yüksek puan koronavirüs fobisindeki yüksekliğe işaret etmektedir. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.93 bulunmuş olup mevcut çalışmada da benzer şekilde 0.93 olarak hesaplanmıştır.

Koronavirüs Kaynaklı Endişe Ölçeği (KKEÖ) Bireylerin Kovid-19 kaynaklı endişe düzeylerini ölçen yeni bir anket formu hazırlanmıştır. Anket formundaki sorular, alanyazında kullanılan Gelecek Kaygısı Ölçeğinin (Zaleski ve ark., 2019) ve Psikolojik Sıkıntı Ölçeğinin (Andrews ve Slade, 2001) bazı maddeleri Kovid-19'a uyarlanarak oluşturulmuştur. Yeni oluşturulan anket formu bir klinik psikolog ve bir sağlık psikoloğu tarafından hazırlanmıştır. Daha sonra araştırmacılar ve başka bir klinik psikolog tarafından değerlendirilmiş ve katılımcılara sunulmadan önce revize edilmiştir. Anketin son hali 10 sorudan oluşmaktadır (örn., "Koronavirüs salgını böyle devam ederse hayatımın daha da kötüleşebileceğinden korkuyorum."). Anketten alınan yüksek puanlar, yüksek düzeyde koronavirüs endişesi yaşandığını ifade etmektedir. Ana analizde kullanılmadan önce anketin geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmış ve bulgular bölümünde sunulmuştur.

Yaygın Anksiyete Bozukluğu Testi (YAB-7) YAB-7, 7 sorudan oluşan ve yaygın anksiyete bozukluğunu değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan bir öz-bildirim ölçeğidir (Spitzer ve ark., 2006). Tek faktör yapısındadır ve dört dereceli Likert tipi ile ölçülmektedir (0 = Hiç, 1 = Birçok gün, 2 = Günlerin yarısından fazlasında, 3 = Hemen hemen her gün). Katılımcılar ifadeleri, son iki haftayı düşünerek derecelendirmektedir. Ölçekten edinilen toplam puanlar için 5, 10 ve 15 sırasıyla hafif, orta ve ciddi anksiyete olarak değerlendirilirken, kesme puanı 10 olarak belirlenmiştir (Spitzer ve ark., 2006). Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Konkan ve arkadaşları (2013) tarafından yapılmış ve orijinal makaleye paralel olarak ($\alpha = 0.92$) Cronbach alfa değeri 0.85 bulunmuştur. Konkan ve arkadaşları (2013) tarafından yapılan çalışmada ROC eğrisi analizleri sonucunda kesme puanı 8 olarak belirlenmiştir. Orijinal çalışmanın yürütüldüğü örneklemden daha düşük bulunması Türkiye örnekleminde YAB oranlarının daha yüksek olduğunu düşündürülebilir. Ölçeğin bu çalışmadaki Cronbach alfa değeri 0.90'dır.

Bilinçli Farkındalık Ölçeği (BİFÖ) Bilinçli Farkındalık Ölçeği bireyin şu an odaklı dikkat ve farkındalığını ölçmek için Brown ve Ryan (2009) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 15 maddeden ve tek faktörden oluşmaktadır (örn., "Kendimi dikkatimi vermeden bir şeyler yaparken bulurum.") ve altılı Likert tipi ile ölçülmektedir (1 = Neredeyse her zaman, 6 = Neredeyse hiçbir zaman). Türkçe uyarlama çalışması Catak (2012) tarafından yapılmıştır. Orijinal çalışmanın yetişkin örnekleminde iç tutarlılık kat sayısı 0.87 olarak bulunmuştur. Cronbach alfa kat sayısı Türkçe uyarlama çalışmasında 0.78 olup bu çalışmadaki değeri 0.89'dur.

Bilişsel Kontrol ve Esneklik Ölçeği Bireyin, istenmeyen düşünceler ve duygular üzerinde kontrol algısını ve stresli bir durumla esnek bir şekilde başa çıkma yeteneğini ölçmeyi amaçlayan Bilişsel Kontrol (BK) ve Bilişsel Esneklik (BE) Ölçeği, Gabrys ve arkadaşları (2018) tarafından geliştirilmiştir. Katılımcılardan stresli durumlarda olumsuz düşünce ve duyguları tetiklendiğinde ne düşündüklerini ya da ne yaptıklarını değerlendirmelerini isteyen yedili Likert tipinde (1 = Hiç katılmıyorum, 7 = Tamamen katılıyorum) bir öz-bildirim ölçeğidir. Ölçek; değerlendirme ve başa çıkma esnekliği (örn., "Nasıl bir adım atacağıma karar vermeden önce elimdeki seçenekleri tartarım.") ile duygular üzerinde bilişsel kontrol (örn., "Aniden ortaya çıkan düşüncelerden ve duygulardan kurtulmak benim için zordur.") olmak üzere iki faktörlüdür ve toplam 18 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin Türkçe uyarlama çalışması Demirtaş (2019) tarafından yapılmıştır. Gabrys ve arkadaşları (2018) ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayılarını değerlendirme ve başa çıkma esnekliği faktörü için 0.93 olarak, duygular üzerinde bilişsel kontrol faktörü için 0.90 olarak belirtmişlerdir. Türkçe ölçeğin tümü için hesaplanan güvenilirlik katsayısı ise 0.91'dir (Demirtaş, 2019). Ölçeğin bu çalışmadaki Cronbach alfa değeri 0.91'dir.

İstatistiksel Analizler

Bu çalışmadaki tüm analizler SPSS 25.0 ve Hayes'in SPSS PROCESS eklentisi ile gerçekleştirilmiştir (International Business Machines (IBM) Corporation, 2017). Anlamlılık değeri olarak $p < 0.01$ ve $p < 0.05$ değerleri seçilmiştir. Uç değerlerin belirlenmesi için Mahalonobis Uzaklık değerleri hesaplanmış ve 12 kişi analizden çıkarılmıştır. İlk olarak, KKEÖ bu çalışma için geliştirilen yeni bir ölçek olduğu için geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. KKEÖ'nün geçerliğini değerlendirmek amacıyla test geliştirme süreci için önerilen Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmıştır (Güngör, 2016). Ölçeğin güvenilirliğini incelemek için Cronbach alfa ve Guttman korelasyon katsayılarına bakılmıştır. Dış geçerliğini (convergent validity) değerlendirmek için ise YAB-7 ve KFÖ ile arasındaki ilişki test edilmiş ve Spearman Korelasyon

Tablo 1. Katılımcı Özellikleri

Değişkenler	Yüzde (%)	Frekans
Cinsiyet		
<i>Erkek</i>	%79.1	349
<i>Kadın</i>	%20.9	92
Eğitim		
<i>İlkokul</i>	%0.9	4
<i>Ortaokul</i>	%1.8	8
<i>Lise</i>	%8.8	39
<i>Yüksek Öğretim</i>	%88.4	390
KOVID-19 Testi		
<i>Evet</i>	%7.5	33
<i>Hayır</i>	%92.5	408
Kronik Hastalık		
<i>Fiziksel</i>	%93.7	89
<i>Nörolojik</i>	%6.3	6
Psikiyatrik Hastalık		
<i>Evet</i>	%8.4	37
<i>Hayır</i>	%91.6	404

Analizi hesaplanmıştır.

Kategorik değişkenlerin (cinsiyet, eğitim, Kovid-19 testi yaptırıp yaptırmama, tanı konmuş herhangi bir hastalığın olup olmaması) tanımlayıcı istatistiklerini hesaplamak için yüzdeler ve frekans kullanılmıştır. YAB skorlarının Türkiye genel toplumu için kullanılan ortalama değerinden anlamlı derecede yüksek mi ya da düşük mü olduğunu hesaplamak için tek grup t-test (one sample t-test) kullanılmıştır. Cinsiyete göre ortalama değerlerin farklılıkları için ise bağımsız grup t-test (independent samples t-test) kullanılmıştır. Yaş, KKEÖ, BİFÖ, BK, BE ve YAB-7 arasındaki ilişkilerin incelenmesi için Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Daha sonra, BK, BE, BİFÖ'nün Kovid-19 endişesi ve YAB arasındaki aracılık rolünü test etmek için Hayes'in Process 4. Modeli kullanılmıştır.

BULGULAR

Katılımcıların büyük çoğunluğu kadındır (%79.1). Ortalama yaş 35.1'dir ($SS = 11.57$). Katılımcıların %88.4'ü üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahiptir. Katılımcıların 33'ü daha önce Kovid-19 testi yaptırdığını bildirmiştir. Bu kişiler arasından dördünün test sonucu pozitifdir. Katılımcıların dörtte biri en az bir tane kronik rahatsızlığı olduğunu raporlamıştır. Bu katılımcıların altısı nörolojik bir kronik rahatsızlığa sahiptir. Diğer kronik hastalığa sahip katılımcılar bu hastalığın fiziksel bir hastalık olduğunu bildirmiştir. Ek olarak, 37 katılımcı daha önce psikiyatrik bir hastalık tanısı aldığını belirtmiştir. En fazla tanısı olan psikiyatrik hastalıklar sırasıyla anksiyete bozukluğu, komorbid anksiyete ve depresyondur. Tüm analizler öncelikle kronik nörolojik hastalığı olan ve daha önce psikiyatrik bir hastalık tanısı almış alt grup ($n = 43$) dahil edilmeden yapılmış ancak sonuçlarda hiçbir değişiklik saptanmamıştır. Bu sebeple, tüm analizler bu alt grup dahil edilerek yapılmıştır. Katılımcıların özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir.

KKEÖ'nün Geçerlik ve Güvenirlik Bulguları

Planlanan analizler uygulanmadan önce, KKEÖ yazarlar tarafından yaratılan yeni bir ölçek oluşundan ötürü geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır. İlk olarak, verilerin faktör analizine uygunluğunu değerlendirmek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem uygunluğu ölçümü ve Barlett Küresellik Testi sonuçlarına bakılmıştır. Buna göre, KMO katsayısı 0.93 olarak hesaplanarak, verilerin faktör analizi için uygun olduğu sonucuna varılmıştır ($\chi^2 = 2426.77$, $df = 45$, $p = .00$). Faktör sayısı serbest bırakılarak Varimax rotasyonu ile yürütülen Açıklayıcı Faktör Analizi sonucuna bakıldığında, KKEÖ'nün tüm maddelerinin bir faktörde toplandığı ve tek faktörlü yapının öz değerinin 5.68 olduğu görülmektedir. Analizin kırılma grafiği (scree plot) incelendiğinde, kırılma noktasının birinci faktörde olduğu görülmektedir. Ortaya çıkan tek faktörlü yapı, toplam varyansın %58.80'ini açıklamaktadır. Ölçeğin maddelerinin faktöre yüklenme değerleri .639 ile .851 aralığında değişiklik göstermektedir. AFA sonucuna göre, geliştirilmek istenen ölçeğin tek faktörlü yapıya sahip olduğu sonucuna varılabilmektedir. Ölçeğin AFA'ya göre faktöre yüklenme değerleri Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. KKEÖ'nün Maddelerinin Faktöre Yüklenme ve İç Tutarlılığına İlişkin Değerleri

Madde	Faktör Yüğü	Düzeltilmiş Madde-Ölçek Korelasyonu	Madde Silindiğinde Cronbach alfa
1	.693	.624	.914
2	.641	.570	.916
3	.849	.798	.904
4	.826	.775	.905
5	.768	.706	.909
6	.851	.798	.903
7	.761	.687	.910
8	.639	.567	.917
9	.782	.713	.908
10	.776	.709	.909
Cronbach alfa			.918
Guttman iki yarı korelasyonu			.931

Ölçeğin güvenirliliğini değerlendirmek amacıyla uygulanan Cronbach alfa değeri 0.92 olarak hesaplanmıştır. Bu değere göre, tek faktör ve 10 maddeden oluşan ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğu sonucuna varılmaktadır. Ek olarak, ölçeğin maddeleri silindiğinde elde edilecek olan Cronbach alfa değerlerine bakıldığında, herhangi bir maddenin silinmesinin gerekli olmadığı görülmüştür. Dahası, her bir maddenin ölçeğin tamamıyla korelasyon değerleri olması gereken değer olan 0.50'nin üzerinde gözlenmiştir (Yaşlıoğlu, 2017). Ölçeğin maddeleri silindiğinde oluşacak yeni Cronbach alfa değerleri ve düzeltilmiş madde-ölçek korelasyonları Tablo 2'de sunulmuştur. Ayrıca, tek ve çift maddeler olacak şekilde ayrılan ölçeğin iki yarısı arasındaki korelasyonu inceleyen Guttman iki yarı ko-

Tablo 3. Yaş ve Tüm Değişkenler Arasındaki Korelasyon Katsayıları

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7
1. Yaş	1.00	-.11*	.06	.12*	.10*	.02	.12**
2. YAB-7		1.00	.44**	-.54**	-.33**	-.46**	.45**
3. KKEÖ			1.00	-.28**	-.12*	-.28**	.72**
4. BK				1.00	.53**	.36**	-.27**
5. BE					1.00	.29**	-.18**
6. BİFÖ						1.00	-.25**
7. KFÖ							1.00

Not. YAB-7 = Yaygın Anksiyete Bozukluğu, KKEÖ = Koronavirüs Kaynaklı Endişe, BK = Bilişsel Kontrol, BE = Bilişsel Esneklik, BİFÖ = Bilinçli Farkındalık, KFÖ = Koronavirüs Fobisi. * $p < .05$, ** $p < .01$.

Tablo 4. Tanımlayıcı İstatistikler ve Cinsiyete Göre Farklılıklar

	Min.	Max.	Varyans	Total Ort. (SS)	Kadın Ort. (SS)	Erkek Ort. (SS)	<i>t</i>
Yaş	19	76	133.83	35.1 (11.57)	35.3 (11.48)	34.7 (11.96)	0.37
YAB-7	0	21	28.06	7.3 (5.30)	7.6 (5.34)	6.3 (5.02)	2.01
KKEÖ	10	50	71.49	35.6 (8.46)	36.3 (8.18)	33.0 (9.01)	3.35**
BK	9	63	120.74	34.9 (10.99)	34.0 (10.79)	38.2 (11.15)	-3.30**
BE	9	63	72.57	46.9 (8.52)	46.9 (8.51)	47.2 (8.58)	-0.34
BİFÖ	15	90	169.42	50.9 (13.02)	59.1 (12.88)	63.0 (13.16)	-2.52*
KFÖ	20	100	199.31	50.0 (14.12)	51.1 (14.33)	45.9 (12.51)	3.20**

Not. YAB-7 = Yaygın Anksiyete Bozukluğu, KKEÖ = Koronavirüs Kaynaklı Endişe, BK = Bilişsel Kontrol, BE = Bilişsel Esneklik, BİFÖ = Bilinçli Farkındalık, KFÖ = Koronavirüs Fobisi. * $p < .05$, ** $p < .01$.

relasyon katsayısı 0.93 olarak bulunmuştur (Tablo 2). Sonuçlar, KKEÖ'nün iç tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin dış geçerliliğini (convergent validity) test etmek amacıyla YAB-7 ve KFÖ ile aralarındaki ilişkileri incelenmek için Spearman korelasyon analizi uygulanmıştır. Korelasyon analizi sonucuna göre, KKEÖ ile YAB-7 ölçeklerinden elde edilen puanlar arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki bulunmuştur ($r = .44$, $p < .01$). Benzer bir şekilde, KKEÖ'den alınan puanlar ile KFÖ puanı ile pozitif yönde güçlü bir ilişkiye rastlanmıştır ($r = .72$, $p < .01$). Korelasyon katsayıları Tablo 3'te sunulmuştur. Sonuç olarak geçerlik ve güvenilirlik analizleri KKEÖ'nün geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu ortaya koymuştur.

Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyon Bulguları

Tanımlayıcı istatistikler Tablo 4'te özetlenmiştir. Buna göre mevcut örneklemdaki YAB-7 ortalama skorlarının Türkiye toplumu için belirlenen kesme noktasının üzerinde mi yoksa altında mı olduğunu belirlemek için tek grup t-testi kullanılmıştır. Sonuçlar mevcut çalışmadaki örneklemin ortalama değerlerinin kesme noktasından (kesme noktası = 8) anlamlı düzeyde düşük olduğunu ortaya koymuştur ($t(440) = -2.754$, $p < .05$).

Yaş [$t(439) = 0.37$, $p > .05$], YAB-7 [$t(439) = 2.01$, $p > .05$], KKEÖ [$t(439) = 3.35$, $p < .01$], BK [$t(439) = -3.297$, $p < .01$], BE [$t(439) = -0.34$, $p > .05$], BİFÖ [$t(439) = -2.547$, $p < .01$] ve KFÖ [$t(439) = 3.35$, $p < .01$] ortalama değerlerinin cinsiyete göre farklılaşp farklılaşmadığını test etmek için bağımsız gruplar için t-test analizi kullanılmıştır. Bulgular, kadınların erkeklere oranla KKEÖ puanlarının ve KFÖ puanlarının

daha yüksek olduğunu; ancak BK puanlarının ve BİFÖ puanlarının daha düşük olduğunu ortaya koymuştur (Tablo 4).

Yaş, YAB-7, KKEÖ, BK, BE, BİFÖ ve KFÖ değişkenleri arasındaki ilişkiyi test etmek için Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır (Tablo 3). Buna göre, yaş ile BK skorunun ($r = .12$, $p < .05$), BE skorunun ($r = .10$, $p < .01$) ve KFÖ skorunun ($r = .12$, $p < .01$) pozitif yönde; YAB-7 skorları ile ise ($r = -.11$, $p < .05$) negatif yönde anlamlı düzeyde ilişkili olduğu bulunmuştur.

Tüm yordayıcı değişkenler (KKEÖ, BK, BE, BİFÖ), YAB-7 ile anlamlı düzeyde ilişkili bulunmuştur. Korelasyon katsayıları 0.33 ve 0.54 arasında değişmektedir (Tablo 3).

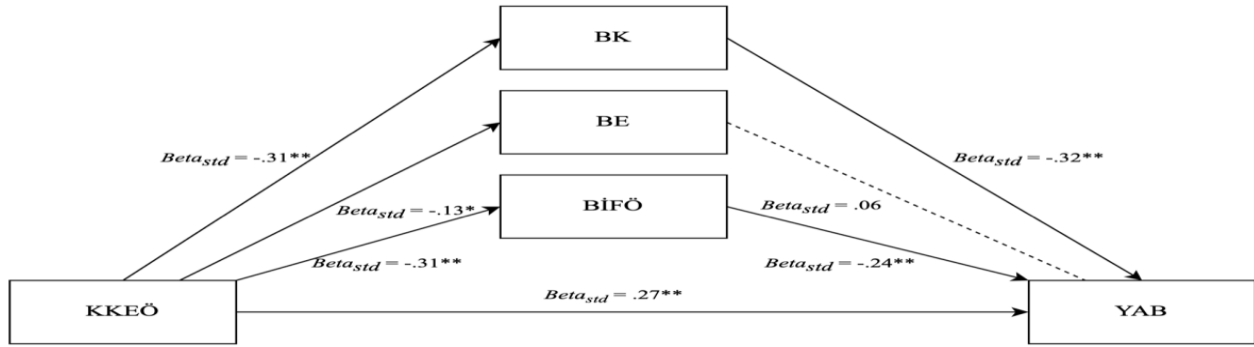
KKEÖ ve YAB-7 İlişkisindeki Yordayıcılık Analizi

Aracılık analizi Hayes'in SPSS için PROCESS eklentisi (IBM, 2017) 4. Modeli (bkz., Şekil 1) kullanılarak test edilmiştir. Yaygın anksiyete bozukluğu (YAB-7) sonuç değişkenidir. Kovid-19 kaynaklı endişe (KKEÖ) yordayıcı değişkendir. Bilişsel kontrol (BK), bilişsel esneklik (BE) ve bilinçli farkındalık (BİFÖ) aracı değişkenlerdir. Model istatistiksel olarak anlamlıdır ve gözlemlenen varyansın %42'sini açıklamaktadır [$F_{(4, 436)} = 78.73$, $p = .000$, $R^2 = .42$]. Şekil 1'de gösterildiği gibi, BK ve BİFÖ, KKEÖ ve YAB-7 arasındaki ilişkiye anlamlı düzeyde aracılık ederken, BE'nin aracılık rolünün anlamlı olmadığı bulunmuştur. Buna göre Kovid-19 kaynaklı endişe düzeyi arttığında bilişsel kontrol ve bilinçli farkındalık düzeyi düşmektedir. Bu da yaygın anksiyete bozukluğu semptomlarının yükselmesine sebep olmaktadır. Değişkenlerin Regresyon katsayıları Tablo 5'te özetlen-

Tablo 5. Aracılık Analizi Modeline Ait Regresyon Katsayıları

	β	β_{adj}	SE	t	p	En düşük GA	En yüksek GA
KKEÖ → BK	-.40	-.31	.06	-6.82	.00	-.52	-.29
KKEÖ → BE	-.13	-.13	.05	-2.68	.01	-.22	-.03
KKEÖ → BİFÖ	-.47	-.31	.07	-6.75	.00	-.61	-.33
BK → YAB	-.16	-.32	.02	-6.97	.00	-.20	-.11
BE → YAB	-.04	-.06	.03	-1.33	.18	-.09	.01
BİFÖ → YAB	-.10	-.24	.02	-5.95	.00	-.13	-.07
KKEÖ → YAB	.17	.27	.02	6.80	.00	.12	.22

Not. YAB = Yaygın Anksiyete Bozukluğu, KKEÖ = Koronavirüs Kaynaklı Endişe, BK = Bilişsel Kontrol, BE = Bilişsel Esneklik, BİFÖ = Bilinçli Farkındalık, KFÖ = Koronavirüs Fobisi, GA = Güven Aralığı.



Şekil 1. KKEÖ ve YAB-7 Arasındaki Aracılık Analizi Sonucu. *Not.* * $p < .05$, ** $p < .01$.

miştir. Bu dolaylı etkinin önemi bir önyüklemeye prosedürü (bootstrapping procedure) kullanılarak test edilmiştir. Önyüklemeli dolaylı etki de anlamlı olarak bulunmuştur [.1037, 95% GA (.0717, .1379)].

TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı koronavirüs salgını sürecinde bireylerin yaşadığı endişenin yaygın anksiyete bozukluğu (YAB) semptomları ile ilişkisini araştırmak, koronavirüs endişesi ve YAB semptomları arasındaki bu ilişkide bireylerin bilinçli farkındalık, bilişsel kontrol ve bilişsel esneklik düzeylerinin aracı rolünü inceleyerek yordayıcı ve koruyucu etmenlerin belirlenmesini sağlamaktır. Bulgular incelendiğinde koronavirüs kaynaklı endişe ile YAB semptomları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Dahası, bu ilişkide bilinçli farkındalık ve bilişsel kontrol değişkenlerinin kısmi aracı oldukları belirlenmiştir. Bilinçli farkındalığı yüksek olan bireyler, salgın döneminde kaygı yaşasalar da bu kişilerin YAB semptomları daha düşük bulunmuştur. Benzer şekilde, bilişsel kontrol düzeyi yüksek olan bireyler de daha az YAB semptomları göstermektedirler. Alanyazında bilişsel esnekliğin kaygı bozukluklarında önemli bir rol oynadığı gösterilmiş olsa da bilişsel esneklik; koronavirüs kaynaklı endişe ve YAB semptomları arasındaki ilişkide aracı rol oynamamaktadır.

Mevcut çalışmada yer alan bireylerin YAB semptomlarının ortalama değerleri Türkiye toplumu için belirtilen kesme puanının istatistiksel olarak altında çıkmış olsa da bu puana oldukça yakın olduğu görülmektedir. Bu da katılımcıların genel olarak kaygı düzeyle-

rinin yüksek olduğunu göstermektedir. Yaşanan olağanüstü süreci göz önünde bulundurduğumuzda bu beklenen bir durum olarak değerlendirilebilir. Katılımcılar arasında cinsiyet farklılıkları bulunmaktadır. Buna göre, kadın katılımcıların koronavirüs kaynaklı endişe puanları erkeklere göre daha yüksek ve diğer araştırmalar ile uyumlu çıkmıştır (Bäuerle ve ark., 2020; Lee ve ark., 2020).

Önceki araştırmalara bakıldığında, birçok çalışma bilinçli farkındalığın kaygı ve duygudurum bozukluklarında önemli bir faktör olduğunu göstermiştir (Rodrigues ve ark., 2017; Vøllestad ve ark., 2011). Mevcut araştırmada da alanyazın ile uyumlu olarak anda kalabilmenin YAB semptomlarını azalttığı bulunmuştur (Hoge ve ark., 2013; Majid ve ark., 2012). Salgın sürecinde birçok konuda belirsizlik yaşandığı ve özellikle geleceğin belirsiz olduğu düşünüldüğünde, geleceğe odaklanmak kaygıyı arttıracaktır. Araştırmalar, belirsizliğe odaklanan ve belirsizliğe tahammül edemeyen bireylerin kaygı seviyelerinin yüksek olduğunu göstermiştir (Chen ve ark., 2018; Mahoney ve McEvoy, 2012). Dolayısıyla anda kalabilmek, yaşanan olumlu ve olumsuz tüm olayları yargılamadan kabul edebilmek önemlidir. Son senelerde bilinçli farkındalık temelli yaklaşımlarda yapılan araştırmaların sayılarında artış gözlenmiş ve bilinçli farkındalık temelli psikoterapilerin, örneğin kabul ve kararlılık terapisinin, kaygı semptomlarını önemli derece azalttığı gösterilmiştir (Dahlin ve ark., 2016).

Bilişsel kontrol ve bilişsel esneklik sürekli değişen çevreye uyum sağlamakta önemli bir rol oynamasına karşın, mevcut araştırmada sadece bilişsel kontrol anlamlı bir aracı olarak bulunmuştur. Salgın sürecinde

gerçek bir tehdit ile karşı karşıya olduğumuzu düşündüğümüzde, buna yönelik düşüncelerin birçoğu uyumsuz düşünceler ve inançlar olmayabilir. Dolayısıyla bilişsel esneklikte olduğu gibi bu düşünceleri daha uyumlu düşüncelerle yer değiştirmenin etkin olmadığı düşünülebilir. Bu durumda, amaca yönelik düşüncelere odaklanmanın ve amaca yönelik olmayan düşünceleri göz ardı etmenin YAB ile baş etmekte daha işlevsel olabileceği düşünülmektedir. Örneğin, “Koronavirüse yakalanabilirim ve hastalanabilirim” düşüncesi salgın sürecinde uyumsuz bir düşünce değildir ve değiştirilmesi gerekmemektedir. Fakat bu düşünce ile birlikte daha amaca yönelik bilgilere odaklanmak, örneğin “Koronavirüse yakalanırsam bunun bir tedavisi var. Böyle bir durumda test yaptırmalı ve tedaviye başlamalıyım. Başkalarına bulaştırmamak için kendimi izole etmeliyim” gibi düşüncelerin YAB ile baş etme konusunda daha etkili olduğunu düşünülmektedir. YAB semptomları yaşayan bireylerin endişeleri gerçek dışı olmasa da genellikle gerçek bir tehdit karşısında oluşmamaktadır. Dolayısıyla genel olarak YAB’ye baktığımızda hem bilişsel kontrol hem de bilişsel esneklik önemli bir rol oynayabilir. Fakat gerçek bir tehdit karşısında oluşan YAB’ye baktığımızda bilişsel kontrolün daha önemli bir faktör olduğu düşünülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın güçlü yönlerinin yanı sıra bazı kısıtlılıkları da mevcuttur. Örnekleme yer alan bireyler YAB tanısı almış bireyler değildir. Her ne kadar YAB-7 yaygın anksiyete bozukluğu semptomlarını ölçmek için kullanılan güvenilir bir ölçek olsa da bu sonuçların klinik popülasyona genellenmesi mümkün değildir. Aynı şekilde kolay ulaşılabilir örneklem yöntemi kullanılmasından ötürü bu sonuçları Türkiye popülasyonuna genellemek de kısıtlıdır. Araştırma verilerinin toplandığı zaman diliminin salgın sürecinde olduğu göz önüne alındığında, katılımcıların kaygı düzeylerinin etkilenebileceği düşünülmektedir. Dolayısıyla salgın öncesi ve sonrası için kaygı düzeylerini gösteren bir veri olmadığı için, kaygının ne kadar yükseldiği ile ilgili bir çıkarım yapılması mümkün değildir. Son olarak katılımcıların çoğu kadın olduğu için örneklem cinsiyete göre çarpıktır. Anketi tamamlamak için daha fazla sayıda erkek katılımcıya ulaşılammıştır. Bu çalışmadaki erkek sayısının az olması, konunun cinsiyete dayalı doğasını araştırmak için cinsiyete dayalı karşılaştırma yapılmasını engellemiştir. Cinsiyete dayalı farklılıkların anlaşılabilmesi adına ileride yapılması planlanan çalışmalarda kadın erkek sayısının eşit tutulması önerilmektedir.

Koronavirüs salgınının halen devam ettiği ve bireylerin psikolojik sağlığı üzerinde uzun vadeli olumsuz etkileri olabileceği düşünüldüğünde, mevcut araştırmanın sonuçlarının ruh sağlığı alanında çalışan profesyoneller için oldukça önemli olduğu düşünülmek-

tedir. Çalışmanın ana bulguları; salgının etkilerine yönelik kaygının YAB semptomlarını arttırdığını ve ilişkiye bilinçli farkındalık ile bilişsel kontrol değişkenlerinin aracılık ettiğini göstermektedir. Bulguları göz önünde bulundurarak, gerçek bir tehdit karşında ortaya çıkan YAB semptomlarında farkındalık ve bilişsel kontrol temelli müdahalelerin daha etkili olabileceği düşünülmektedir. Özellikle salgın sebebiyle olumsuz etkilenen, YAB semptomları geliştiren bireylere özgü müdahale programları düşünülebilir. Dahası, bu becerilerin sadece kaygı ile değil, genel olarak stresli ya da değişken çevresel durumlarla baş etmek için önemli olduğu düşünülürse, önleme programları geliştirilmesi faydalı olacaktır. Bu salgının ne ilk ne de son olacağı göz önüne alındığında, mevcut çalışmanın kaygı bozukluğu alanyazınına ve bu alanda çalışan uzmanlara rehberlik edeceği düşünülmektedir. Ek olarak sonuçlar, Koronavirüs Kaynaklı Endişe Ölçeğinin koronavirüsle ilgili endişeleri ölçmek amacıyla Türkiye’de kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu göstermiştir. Mevcut ölçeğin maddeleri ileride karşılaşılabilecek diğer salgınlara uyarlanarak kullanılabilecektir.

BEYANLAR

Etik İkelere Uygunluk Beyanı İzmir Ekonomi Üniversitesi Etik Kurulu'ndan etik onay alınmıştır (No: B.30.2.İEÜ.0.05.05-020-090; Tarih: 02.06.2020).

Çıkar Çatışması Beyanı Bu makalenin yazarları, makaleye ilişkin herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

KAYNAKLAR

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. American Psychiatric Publishing Inc.
- Andrews, G. ve Slade, T. (2001). Interpreting scores on the Kessler Psychological Distress Scale (K10). *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 25(6), 494-497.
- Arpaci, I., Karataş, K. ve 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, 110108.
- Bäuerle, A., Teufel, M., Musche, V., Weismüller, B., Kohler, H., Hetkamp, M., Dörrie, N., Schweda, A. ve Skoda, E. M. (2020). Increased generalized anxiety, depression and distress during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study in Germany. *Journal of Public Health*, 42(4), 672-678.
- Bavel, J. J. V., Baicker, K., Boggio, P. S., Capraro, V., Cichocka, A., Cikara, M., Crockett, M. J., Crum, A. J., Douglas, K. M., Druckman, J. N., Drury, J., Dube, O., Ellemers, N., Finkel, E. J., Fowler, J. H., Gelfand, M., Han, S., Haslam, S. A., Jetten, J., Kitayama, S., ... Willer, R. (2020). Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nature Human Behaviour*, 4(5), 460-471.

- Bozkurt, A., Jung, I., Xiao, J., Vladimirschi, V., Schuwer, R., Egorov, G., Lambert, S., Al-Freih, M., Pete, J., Olcott, Jr., D., Rodes, V., Aranciaga, I., Bali, M., Alvarez, A. J., Roberts, J., Pazurek, A., Raffaghelli, J. E., Panagiotou, N., de Coëtlogon, P., Shahadu, S., ... Paskevicius, M. (2020). A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), 1-126.
- Brown, K. W. ve Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822-848.
- Brown, K. W. ve Ryan, R. M. (2009). The Mindfulness Attention Awareness Scale (MAAS). *Acceptance and Commitment Therapy. Measures Package*, 82.
- Calarco, A. ve Gurvis, J. (2006). *Adaptability: Responding effectively to change*. Center for Creative Leadership, American Nurses Association.
- Catak, P. D. (2012). The Turkish version of Mindful Attention Awareness Scale: Preliminary findings. *Mindfulness*, 3(1), 1-9.
- Ceri, V. ve Cicek, I. (2021). Psychological well-being, depression and stress during COVID-19 pandemic in Turkey: A comparative study of healthcare professionals and non-healthcare professionals. *Psychology, Health & Medicine*, 26(1), 85-97.
- Chen, S., Yao, N. ve Qian, M. (2018). The influence of uncertainty and intolerance of uncertainty on anxiety. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 61, 60-65.
- Dahlin, M., Ryberg, M., Vernmark, K., Annas, N., Carlbring, P. ve Andersson, G. (2016). Internet-delivered acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder: A pilot study. *Internet Interventions*, 6, 16-21.
- Demirtaş, A. S. (2019). Cognitive control and cognitive flexibility in the context of stress: A scale adaptation. *Studies in Psychology*, 39(2), 345-368.
- Dennis, J. P. ve Vander Wal, J. S. (2010). The Cognitive Flexibility Inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy and Research*, 34(3), 241-253.
- Dimidjian, S., Arch, J. J., Schneider, R. L., Desormeau, P., Felder, J. N. ve Segal, Z. V. (2016). Considering meta-analysis, meaning, and metaphor: A systematic review and critical examination of "third wave" cognitive and behavioral therapies. *Behavior Therapy*, 47(6), 886-905.
- Duan, L. ve Zhu, G. (2020). Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. *The Lancet Psychiatry*, 7(4), 300-302.
- Elbay, R. Y., Kurtulmuş, A., Arpacioğlu, S. ve Karadere, E. (2020). Depression, anxiety, stress levels of physicians and associated factors in Covid-19 pandemics. *Psychiatry Research*, 290, 113-130.
- Feingold, J. H., Peccoralo, L., Chan, C. C., Kaplan, C. A., Kaye-Kauderer, H., Charney, D., Verity, J., Hurtado, A., Burka, L., Syed, S. A., Murrough, J. W., Feder, A., Pietrzak, R. H. ve Ripp, J. (2021). Psychological impact of the COVID-19 pandemic on frontline health care workers during the pandemic surge in New York City. *Chronic Stress*, 5, 2470547020977891.
- Gabrys, R. L., Tabri, N., Anisman, H. ve Matheson, K. (2018). Cognitive control and flexibility in the context of stress and depressive symptoms: The Cognitive Control and Flexibility Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, 9, 2219.
- Germani, A., Buratta, L., Delvecchio, E. ve Mazzeschi, C. (2020). Emerging adults and COVID-19: The role of individualism-collectivism on perceived risks and psychological maladjustment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3497.
- Güngör, D. (2016). Guidance for the development and adaptation of measuring instruments in psychology. *Turkish Psychological Writing*, 19(38), 104-112.
- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A. ve Oh, D. (2010). The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 78(2), 169-183.
- Hoge, E. A., Bui, E., Marques, L., Metcalf, C. A., Morris, L. K., Robinaugh, D. J., Worthington, J. J., Pollack, M. H. ve Simon, N. M. (2013). Randomized controlled trial of mindfulness meditation for generalized anxiety disorder: Effects on anxiety and stress reactivity. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 74(8), 786-792.
- International Business Machines (IBM) Corporation. (2017). *IBM Statistics for Windows*. IBM Corporation.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. Hyperion.
- Kim, K. L., Christensen, R. E., Ruggieri, A., Schettini, E., Freeman, J. B., Garcia, A. M., Flessner, C., Stewart, E., Conelea, C. ve Dickstein, D. P. (2019). Cognitive performance of youth with primary generalized anxiety disorder versus primary obsessive-compulsive disorder. *Depression and Anxiety*, 36(2), 130-140.
- Konkan, R., Şenormancı, Ö., Güçlü, O., Aydın, E. ve Sungur, M. Z. (2013). Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 (YAB-7) Testi Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenilirliği. *Archives of Neuropsychiatry*, 50(1), 53-59.
- 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. ve 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.
- Lee, J. K. ve Orsillo, S. M. (2014). Investigating cognitive flexibility as a potential mechanism of mindfulness in generalized anxiety disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 45(1), 208-216.
- Lee, S. A., Mathis, A. A., Jobe, M. C. ve Pappalardo, E. A. (2020). Clinically significant fear and anxiety of COVID-19: A psychometric examination of the Coronavirus Anxiety Scale. *Psychiatry Research*, 290, 113-112.
- Liao, A., Walker, R., Carmody, T. J., Cooper, C., Shaw, M. A., Grannemann, B. D., Adams, P., Bruder, G. E., McInnis, M. G., Webb, C. A., Dillon, D. G., Pizzagalli, D. A., Phillips, M. L., Kurian, B. T., Fava, M., Parsey, R. V., McGrath, P. J., Weissman, M. M. ve Trivedi, M. H. (2019). Anxiety and anhedonia in depression: Associations with neuroticism and cognitive control. *Journal of Affective Disorders*, 245, 1070-1078.
- Liu Z., Han B., Jiang R., Huang Y., Ma C., Wen J., Zhang T., Wang Y., Chen H. ve Ma Y. (2020). Mental health

- status of doctors and nurses during COVID-19 epidemic in China. *SRRN Electronic Journal*.
- Liu, X., Zhu, M., Zhang, R., Zhang, J., Zhang, C., Liu, P., Feng, Z. ve Chen, Z. (2021). Public mental health problems during COVID-19 pandemic: A large-scale meta-analysis of the evidence. *Translational Psychiatry*, 11(1), 1-10.
- Mahoney, A. E. ve McEvoy, P. M. (2012). A transdiagnostic examination of intolerance of uncertainty across anxiety and depressive disorders. *Cognitive Behaviour Therapy*, 41(3), 212-222.
- Majid, S. A., Seghatoleslam, T., Homan, H. A., Akhvast, A. ve Habil, H. (2012). Effect of mindfulness based stress management on reduction of generalized anxiety disorder. *Iranian Journal of Public Health*, 41(10), 24-28.
- Nkire, N., Nwachukwu, I., Shalaby, R., Hrabok, M., Vuong, W., Gusnowski, A., Surood, S., Greenshaw, A. J. ve Ag-yapong, V. I. O. (2022). COVID-19 pandemic: Influence of relationship status on stress, anxiety, and depression in Canada. *Irish Journal of Psychological Medicine*, 39(4), 351-362.
- Qiu, J., Shen, B., Zhao, M., Wang, Z., Xie, B. ve 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). e100213.
- Qualtrics. <https://www.qualtrics.com>.
- Rodrigues, M. F., Nardi, A. E. ve Levitan, M. (2017). Mindfulness in mood and anxiety disorders: A review of the literature. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 39, 207-215.
- Roemer, L., Lee, J. K., Salters-Pedneault, K., Erisman, S. M., Orsillo, S. M. ve Mennin, D. S. (2009). Mindfulness and emotion regulation difficulties in generalized anxiety disorder: Preliminary evidence for independent and overlapping contributions. *Behavior Therapy*, 40(2), 142-154.
- Salari, N., Hosseini-Far, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Rasoulpoor, S., Mohammadi, M., Rasoulpoor, S. ve Khaledi-Paveh, B. (2020). Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Globalization and Health*, 16(1), 1-11.
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. ve Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092-1097.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Covid-19 Bilgilendirme Platformu. (2020). [https://covid19.saglik.gov.tr/T.C. Sağlık Bakanlığı](https://covid19.saglik.gov.tr/T.C.SağlıkBakanlığı). (2020). <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66300/covid-19-nedir-.html>.
- Tull, M. T., Edmonds, K. A., Scamaldo, K. M., Richmond, J. R., Rose, J. P. ve Gratz, K. L. (2020). Psychological outcomes associated with stay-at-home orders and the perceived impact of COVID-19 on daily life. *Psychiatry Research*, 289, 113098.
- Üstün, Ç. ve Özçiftçi, S. (2020). COVID-19 pandemisinin sosyal yaşam ve etik düzlem üzerine etkileri: Bir değerlendirme çalışması. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences*, 25 (Special Issue on COVID 19), 142-153.
- Vøllestad, J., Nielsen, M. B. ve Nielsen, G.H. (2011). *Mindfulness- and acceptance-based interventions for anxiety disorders: A systematic review and meta-analysis*. *British Journal of Clinical Psychology*, 51(3), 239-260.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., McIntyre, R. S., Choo, F. N., Tran, B., Ho, R., Sharma, V. K. ve Ho, C. (2020). A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 40-48.
- Weinstein, N., Brown, K. W. ve Ryan, R. M. (2009). A multi-method examination of the effects of mindfulness on stress attribution, coping, and emotional well-being. *Journal of Research in Personality*, 43(3), 374-385.
- World Health Organization. (2021). <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.
- Xiong, J., Lipsitz, O., Nasri, F., Lui, L. M. W., Gill, H., Phan, L., Chen-Li, D., Iacobucci, M., Ho, R., Majeed, A. ve McIntyre, R. S. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 277, 55-64.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Factor analysis and validity in social sciences: Application of exploratory and confirmatory factor analyses. *Istanbul University Journal of the School of Business*, 46(Special issue), 74-85.
- Zaleski, Z., Sobol-Kwapinska, M., Przepiorka, A. ve Meisner, M. (2019). Development and validation of the Dark Future scale. *Time & Society*, 28(1), 107-123.
- Zhao, H., He, X., Fan, G., Li, L., Huang, Q., Qiu, Q., Kang, Z., Du, T., Han, L., Ding, L. ve Xu, H. (2020). COVID-19 infection outbreak increases anxiety level of general public in China: Involved mechanisms and influencing factors. *Journal of Affective Disorders*, 276, 446-452.

| **Extended Abstract** |**The mediating role of mindfulness, cognitive control, and cognitive flexibility on the relationship between COVID-19 concerns and generalized anxiety disorder**Yasemin Meral¹ , İbrahim Yakın² , Gamze Çarboğa³ , Ömer Emre Bayram⁴ **Keywords**

COVID-19, generalized anxiety disorder, mindfulness, cognitive control, cognitive flexibility

Abstract

The outbreak of COVID-19 presents a threat to human psychology and shows an increase in anxiety. With the uncertainty during the pandemic, individuals are concerned about different areas in their life such as health or economy. Thus, an increase in Generalized Anxiety Disorder (GAD) symptoms is expected. The present study aimed to investigate the association between COVID-19 concerns and GAD-symptoms, and the mediating roles of Mindfulness, Cognitive Control (CC), and Cognitive Flexibility (CF) in this relationship. 458 individuals aged between 18-75 (78.4% female, 21.6% male) participated in the present study. Data was collected online using self-reported questionnaires measuring concerns related to COVID-19, GAD-symptoms, Mindfulness, CC, and CF. The results of the present study showed that GAD-symptoms were significantly predicted by coronavirus concerns. The more worries about the pandemic outcome, the higher GAD-symptoms were reported. Moreover, this association was mediated by Mindfulness and CC. Mindful individuals and those with higher CC showed fewer GAD-symptoms. Even though CF has been found as decreasing anxiety symptoms, it did not affect coronavirus concerns. Regarding GAD, individuals' worries are not unrealistic, but mostly not linked to real threat. During the pandemic on the other hand, worries are related to real danger. Thus, beliefs about the pandemic might not be maladaptive. Instead of changing these beliefs, having the ability to direct attention purposefully through CC might be more functional. Furthermore, accepting their experiences in a non-judgmental way might be adaptive. These results highlight that individuals with GAD-symptoms might benefit from interventions based on Mindfulness and CC during the pandemic.

The Coronavirus (COVID-19) pandemic has been a significant life event which impacted both physical health and psychological well-being all over the world. Indeed, studies investigating the effects of the COVID-19 pandemic have shown an increase in psychological symptoms (Duan & Zhu, 2020; Salari et al., 2020). Moreover, previous research has also indicated that pandemics can lead to elevated anxiety and depression in individuals (Lee et al., 2007). Given the fact that individuals are exposed to concerns relating to diverse areas of functioning during the pandemic (such as health, economy, work/education, future), an increase in symptoms of Generalized Anxiety Disorder (GAD) might be expected. Thus, the present study aimed to investigate the association between COVID-19 concerns and GAD-symptoms, and possible mediating factors in this relationship. In the light of the existing literature, these potential factors have been proposed as mindfulness, cognitive control, and cognitive flexibility.

Mindfulness is defined as the ability to direct attention purposefully to the present moment in a non-judgmental way (Brown & Ryan, 2003; Kabat-Zinn, 1994). Research has shown that mindfulness is associated with anxiety disorders (Hofmann et al., 2010), showing that anxious individuals report lower levels of mindfulness compared to the control groups (e.g., Roemer et al., 2009). Moreover, it was found that individuals with higher levels of mindfulness tend to use more adaptive coping strategies in the face of stress (Weinstein et al., 2009).

Cognitive control and cognitive flexibility, on the other hand, may also play an important role in GAD. Cognitive flexibility is defined as the ability to replace maladaptive thoughts and beliefs with more adaptive ones (Dennis & Vander Wal, 2010), whereas cognitive control is defined as the ability to direct attention towards currently relevant information while inhibiting irrelevant information (Gabrys et al., 2018). Both cognitive control and cognitive flexibility were found to be

To cite: Meral, Y., Yakın, İ., Çarboğa, G. ve Bayram, Ö. E. (2024). The mediating role of mindfulness, cognitive control, and cognitive flexibility on the relationship between Covid-19 concerns and generalized anxiety disorder. *Journal of Clinical Psychology Research*, 8(1), 71-84.

✉ **Yasemin Meral** · yasemin.meral@ieu.edu.tr | ¹Asst. Prof., İzmir University of Economics, Psychology Department, Balçova, İzmir, Turkey; ²Ph.D. Student, Florida International University, Psychology Department, Miami, USA; ^{3,4}Clinical Psychologist, Pinna Psikoloji Psikoterapi Merkezi, Kadıköy, İstanbul, Turkey.

Received Nov 4, 2022, **Revised** Feb 17, 2023, **Accepted** Mar 3, 2023

Author's Note: The current research was carried out as a project numbered "120K406" within the scope of TÜBİTAK-1001 COVID-19 call.



Table 1. Regression Coefficients of the Mediation Analysis

	β	β_{adj}	SE	t	p	Upper CI	Lower CI
CRC → CC	-.40	-.31	.06	-6.82	.00	-.52	-.29
CRC → CF	-.13	-.13	.05	-2.68	.01	-.22	-.03
CRC → Mindf	-.47	-.31	.07	-6.75	.00	-.61	-.33
CC → GAD	-.16	-.32	.02	-6.97	.00	-.20	-.11
CF → GAD	-.04	-.06	.03	-1.33	.18	-.09	.01
Mindf → GAD	-.10	-.24	.02	-5.95	.00	-.13	-.07

Note. CRC = COVID-19 Related Concerns, CC = Cognitive Control, CF = Cognitive Flexibility, Mindf = Mindfulness, GAD = Generalized Anxiety Disorder.

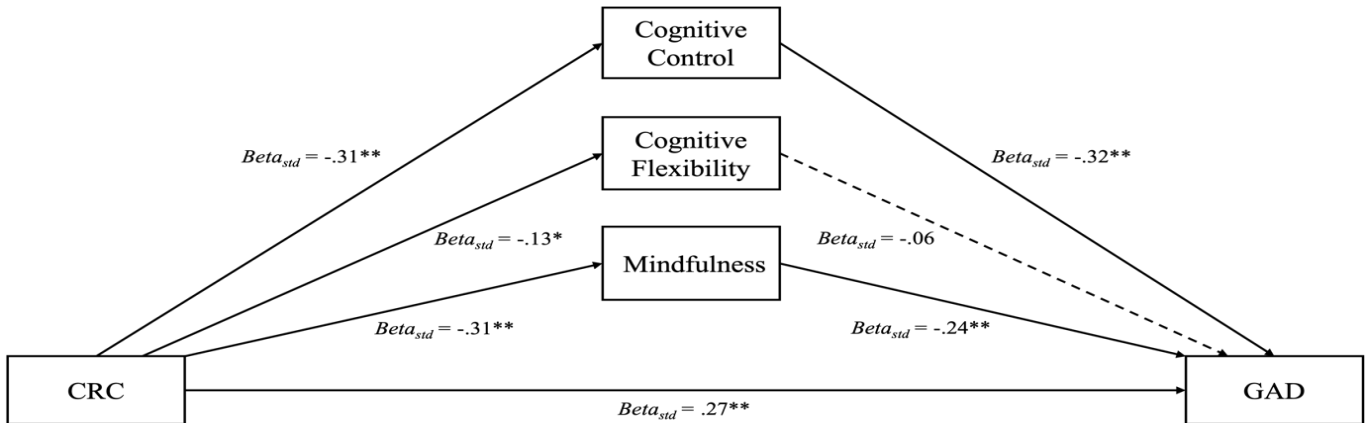


Figure 1. Mediator Role of Mindfulness, Cognitive Flexibility, and Cognitive Control in the Relationship between COVID-19 Related Concerns (CRC) and Generalized Anxiety Disorder (GAD) Symptoms. Not. * $p < .05$, ** $p < .01$.

associated with anxiety disorders (Gabrys et al., 2018; Liao et al., 2019). Accordingly, research indicated that individuals with GAD report lower levels of cognitive flexibility compared to healthy control group (Kim et al., 2019; Lee & Orsillo, 2014). So far, cognitive control as defined above was not investigated in the context of GAD.

Thus, the present study aimed to investigate the association between COVID-19 related concerns and GAD symptoms, and the mediating roles of mindfulness, cognitive control, and cognitive flexibility in this relationship.

METHODS

Individuals who were native Turkish speakers, had been residing in Turkey for the past 6 months, and were 18 years of age or older participated in the current study using convenience sampling method. Sample size was 453 individuals (78.4% female, 21.6% male). The mean age of the participants was 35.10 ($SD = 11.57$).

The design of the study was cross-sectional. Data was collected online due to the pandemic. The survey included following measurements: COVID-19 Phobia Scale, COVID-19 Related Concerns Scale, Generalized Anxiety Disorder Scale, The Mindfulness Attention Awareness Scale, and Cognitive Control and Flexibility Scale.

The COVID-19 Phobia Scale (C19P-S) is a self-report scale developed for the Turkish population to measure phobia against Coronavirus (Arpaci et al., 2020). This scale consists of 20 items with a 4-factor

structure (Psychological, Somatic, Social, and Economic). Higher scores indicate higher levels of Coronavirus phobia. The Cronbach's alpha value of the scale was 0.93 in the current study. This scale was used to investigate the psychometric properties of COVID-19 Related Concern Scale.

COVID-19 Related Concern Scale (CRCS) was developed by the authors to measure concerns related to COVID-19 pandemic. Items from the Dark Future Scale (Zaleski et al., 2019) and Psychological Distress Scale (Andrews & Slade, 2001) were adapted to COVID-19. The newly created measurement consists of 10 items with higher scores indicating higher level of concerns related to COVID-19 pandemic. Prior to the planned analyses, the psychometric properties of CRCS were investigated. Results showed CRCS yielded a single factor, and the Cronbach alpha value was 0.92 in the current study.

Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7) is a commonly used self-report scale consisting of 7 items to assess GAD (Spitzer et al., 2006). The Turkish validity and reliability study was conducted by Konkan et al. (2013). The Cronbach's alpha value of the scale in this study was 0.90.

The Mindfulness Attention Awareness Scale was developed by Brown and Ryan (2003) to measure an individual's present-focused attention and awareness. The scale consists of 15 items and has a single-factor structure. Turkish adaptation study was conducted by Catak (2012). The Cronbach alpha value was found to be 0.89 in the current study.

Cognitive Control and Flexibility Questionnaire was developed by Gabrys et al. (2018) and adapted

into Turkish by Demirtaş (2019). The scale consists of two factors: cognitive flexibility and cognitive control. It consists of a total of 18 items. The Cronbach's alpha value of the scale in the current study was 0.91.

All analyses in this study were conducted using SPSS 27.0 and Hayes' SPSS PROCESS extension (Model 4).

RESULTS

Results revealed that COVID-19 concerns were positively correlated with GAD-symptoms ($r = .44, p < .01$). The more individuals reported concerns about the Coronavirus, the more anxiety they experienced. Furthermore, GAD-symptoms were negatively associated with mindfulness ($r = -.46, p < .01$), cognitive control ($r = -.54, p < .01$), and cognitive flexibility ($r = -.33, p < .01$). Regarding the mediation analysis (Figure 1), the model was found significant explaining 42% of variance [$F_{(4, 436)} = 78.73, p = .000, R^2 = .42$]. As presented in Table 1, results showed that COVID-19 concerns significantly predicted GAD-symptoms. The more worries about the pandemic outcome, the higher GAD-symptoms were reported. Moreover, this association was mediated by mindfulness and cognitive control. Higher levels of COVID-19 concerns predicted lower levels of mindfulness and cognitive control, which in turn resulted in higher levels of GAD-symptoms. Although cognitive flexibility was found to decrease anxiety symptoms, it did not significantly mediate this relationship. Overall, the bootstrapped indirect effect of COVID-19 related concerns on GAD through mindfulness and cognitive control was significant [.1037, 95% CI (.0717, .1379)].

DISCUSSION

The current study aimed to investigate the relationship between concerns related to Coronavirus and symptoms of Generalized Anxiety Disorder (GAD), and the mediating role of mindfulness, cognitive control, and cognitive flexibility in this relationship. Findings showed that mindfulness and cognitive control contributed significantly as mediators to the link between COVID-19 concerns and GAD symptoms. However, although a significant correlation was found between cognitive flexibility and GAD symptoms, cognitive flexibility did not play a mediator role. An explanation for this finding might be the uncertainty and perceived threat during the pandemic. Regarding GAD, individuals' worries are not unrealistic, but mostly not linked to real threat. During the pandemic on the other hand, worries are related to real danger. Thus, beliefs and thoughts about the pandemic might not be maladaptive. Instead of changing these beliefs (such as in cognitive flexibility), having the ability to direct attention purposefully to relevant information through cognitive control might be more functional.

Furthermore, the results showed that mindful individuals experienced fewer GAD-symptoms, which is in line with the literature demonstrating that mindfulness practices are effective in reducing GAD-symptoms (Hoge et al., 2013; Majid et al., 2012). Since pandemic provides an insecure situation and especially uncertainty about the future, being not able to stay at the present moment might increase anxiety. Indeed, research has revealed that individuals who attend to the future and struggle to tolerate uncertainty report higher levels of anxiety (Chen et al., 2018; Mahoney & McEvoy, 2012). Thus, being more mindful, accepting experiences in a non-judgmental way, and focusing on the present moment might be adaptive in coping with Coronavirus concerns.

In conclusion, the results of the present study suggest that individuals experiencing symptoms of GAD might benefit from interventions based on mindfulness and cognitive control during the pandemic. Especially in cases of real threats, prevention programs addressing these skills might be useful for coping with stressors beyond the pandemic context. Considering the fact that this pandemic is neither the first nor the last, it is believed that the findings of the current study will significantly contribute to the existing literature of GAD and might guide professionals working in this field.

DECLARATIONS

Compliance with Ethical Standards Ethical approval was obtained from Izmir University of Economics Ethics Committee (No: B.30.2.İEÜ.0.05.05-020-090; Date: 02.06.2020).

Conflict of Interest The authors declare that there is no conflict of interest.

REFERENCES

- Andrews, G., & Slade, T. (2001). Interpreting scores on the Kessler Psychological Distress Scale (K10). *Australian and New Zealand journal of public health, 25*(6), 494-497.
- Arpaci, 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*, 110108.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*(4), 822-848.
- Catak, P. D. (2012). The Turkish version of Mindful Attention Awareness Scale: Preliminary findings. *Mindfulness, 3*(1), 1-9.
- Chen, S., Yao, N., & Qian, M. (2018). The influence of uncertainty and intolerance of uncertainty on anxiety. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 61*, 60-65.
- Demirtaş, A. S. (2019). Cognitive control and cognitive flexibility in the context of stress: A scale adaptation. *Studies in Psychology, 39*(2), 345-368.

- Dennis, J. P., & Vander Wal, J. S. (2010). The Cognitive Flexibility Inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy and Research, 34*(3), 241-253.
- Duan, L., & Zhu, G. (2020). Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. *The Lancet Psychiatry, 7*(4), 300-302.
- Gabrys, R. L., Tabri, N., Anisman, H., & Matheson, K. (2018). Cognitive control and flexibility in the context of stress and depressive symptoms: The Cognitive Control and Flexibility Questionnaire. *Frontiers in Psychology, 9*, 2219.
- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A., & Oh, D. (2010). The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 78*(2), 169-183.
- Hoge, E. A., Bui, E., Marques, L., Metcalf, C. A., Morris, L. K., Robinaugh, D. J., Worthington, J. J., Pollack, M. H., & Simon, N. M. (2013). Randomized controlled trial of mindfulness meditation for generalized anxiety disorder: Effects on anxiety and stress reactivity. *The Journal of Clinical Psychiatry, 74*(8), 786-792.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. Hyperion.
- Kim, K. L., Christensen, R. E., Ruggieri, A., Schettini, E., Freeman, J. B., Garcia, A. M., Flessner, C., Stewart, E., Conelea, C., & Dickstein, D. P. (2019). Cognitive performance of youth with primary generalized anxiety disorder versus primary obsessive-compulsive disorder. *Depression and Anxiety, 36*(2), 130-140.
- Konkan, R., Şenormancı, Ö., Güçlü, O., Aydın, E., & Sungur, M. Z. (2013). Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 (YAB-7) Testi Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenirliği. *Archives of Neuropsychiatry, 50*(1), 53-59.
- 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., & 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.
- Lee, J. K., & Orsillo, S. M. (2014). Investigating cognitive flexibility as a potential mechanism of mindfulness in generalized anxiety disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 45*(1), 208-216.
- Liao, A., Walker, R., Carmody, T. J., Cooper, C., Shaw, M. A., Grannemann, B. D., Adams, P., Bruder, G. E., McInnis, M. G., Webb, C. A., Dillon, D. G., Pizzagalli, D. A., Phillips, M. L., Kurian, B. T., Fava, M., Parsey, R. V., McGrath, P. J., Weissman, M. M., & Trivedi, M. H. (2019). Anxiety and anhedonia in depression: Associations with neuroticism and cognitive control. *Journal of Affective Disorders, 245*, 1070-1078.
- Mahoney, A. E., & McEvoy, P. M. (2012). A transdiagnostic examination of intolerance of uncertainty across anxiety and depressive disorders. *Cognitive Behaviour Therapy, 41*(3), 212-222.
- Majid, S. A., Seghatoleslam, T., Homan, H. A., Akhvast, A., & Habil, H. (2012). Effect of mindfulness-based stress management on reduction of generalized anxiety disorder. *Iranian Journal of Public Health, 41*(10), 24-28.
- Roemer, L., Lee, J. K., Salters-Pedneault, K., Erisman, S. M., Orsillo, S. M., & Mennin, D. S. (2009). Mindfulness and emotion regulation difficulties in generalized anxiety disorder: Preliminary evidence for independent and overlapping contributions. *Behavior Therapy, 40*(2), 142-154.
- Salari, N., Hosseini-Far, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Rasoulpoor, S., Mohammadi, M., Rasoulpoor, S., & Khaledi-Paveh, B. (2020). Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Globalization and Health, 16*(1), 1-11.
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine, 166*(10), 1092-1097.
- Weinstein, N., Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2009). A multi-method examination of the effects of mindfulness on stress attribution, coping, and emotional well-being. *Journal of Research in Personality, 43*(3), 374-385.
- Zaleski, Z., Sobol-Kwapinska, M., Przepiorka, A., & Meisner, M. (2019). Development and validation of the Dark Future Scale. *Time & Society, 28*(1), 107-123.

Obsesif Güvensizlik Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi

Şükriye Açar¹ , Mujgan Inozu² 

Anahtar kelimeler

obsesif-kompulsif bozukluk, obsesif güvensizlik, romantik ilişkiye yönelik obsesyonlar, partnere yönelik obsesyonlar

Keywords

obsessive-compulsive disorder, obsessive distrust, relationship centered obsessions, partner focused obsessions

Öz

Obsesif güvensizlik, romantik ilişki ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirtilerin ek bir alanı olarak kavramsallaştırılmıştır. Bu araştırmanın amacı, obsesif güvensizlik belirtilerinin değerlendirilmesine olanak verecek olan Obsesif Güvensizlik Ölçeğinin dilimize uyarlanması ve Türkçe formunun psikometrik özelliklerinin incelenmesidir. Araştırmanın örneklemini 18-59 yaş aralığında, devam eden romantik bir ilişki içerisinde olan 420 katılımcı (227 kadın ve 193 erkek) oluşturmaktadır. İnternet aracılığıyla ulaşılan katılımcılardan, Obsesif Güvensizlik Ölçeği, Obsesif Kompulsif Envanteri-Gözden Geçirilmiş Form, Obsesif İnançlar Anketi-9, Romantik İlişki Obsesyon ve Kompulsiyonları Ölçeği ve Partnere İlişkin Obsesif-Kompulsif Belirti Ölçeğini içeren ölçek setini doldurmaları istenmiştir. Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçlarına göre, Obsesif Güvensizlik Ölçeğinin faktör yapısının orijinal ölçeğin tek faktörlü yapısı ile uyduğu bulunmuştur. Yapılan diğer analizler, ölçeğin tatmin edici düzeyde bileşen ve ayırt edici geçerliğe sahip olduğunu göstermiştir. Aynı zamanda iç tutarlılık katsayısı, iki yarı test korelasyonu ve Spearman Brown katsayısı ölçeğin orijinal ölçekle paralel düzeyde güvenilirlik değerleri olduğuna işaret etmiştir. Bu araştırma, Obsesif Güvensizlik Ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olması gereken nitelikleri taşıdığını ve kültürlerarası karşılaştırmaya olanak verecek şekilde Türkiye örnekleminde kullanımının uygun olduğunu göstermiştir.

Abstract

Adaptation of the Obsessive Distrust Inventory to Turkish and investigation of its psychometric properties

Obsessive distrust is conceptualized as an additional domain of relationship and partner-oriented obsessive-compulsive symptoms. The aim of this study was to adapt the Obsessive Distrust Inventory designed to assess symptoms of obsessive distrust into Turkish and investigate its psychometric properties. The study sample consisted of 420 (227 females and 193 males) participants aged between 18-59 and stated that they were in an ongoing romantic relationship. Participants were asked to fill the scale set containing the Obsessive Distrust Inventory, Obsessive Compulsive Inventory-Revised Form, Obsessive Beliefs Questionnaire-9, Relationship Obsessions and Compulsion Inventory, and Partner-Related Obsessive-Compulsive Symptoms Inventory via the internet. According to the results of the confirmatory factor analysis, the factor structure of the Obsessive Distrust Inventory was found to be compatible with the one-factor structure of the original scale. Other analyzes showed that the scale had a satisfactory level of convergent and discriminant validity. At the same time, the internal consistency coefficient, the split-half test correlations, and the Spearman-Brown coefficient showed that the scale had reliability values consistent with those of the original scale. This study demonstrated that the Obsessive Distrust Inventory meets the requirements of a valid and reliable measurement instrument and is suitable for use in the Turkish sample, allowing for cross-cultural comparison.

Atf için: Açar, Ş. ve Inozu, M. (2024). Obsesif Güvensizlik Ölçeğinin Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Klinik Psikoloji Dergisi*, 8(1), 85-100.

✉ **Şükriye Açar** · sacar@ed.ac.uk | ¹Doktora Öğrencisi, The University of Edinburgh, School of Health in Social Science, Department of Clinical and Health Psychology, Edinburgh, UK; ²Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Ankara, Türkiye.

Geliş: 22.11.2022, **Düzeltilme:** 20.01.2023, **Kabul:** 21.01.2023

Yazar Notu: Bu araştırma makalesi, birinci yazar tarafından ikinci yazarın danışmanlığında yürütülen yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.



Obsesif-Kompulsif Bozukluk (OKB), bireylerin yaşam kalitesi ve psikososyal işlevselliğini önemli derecede etkileyebilen kronik seyirli bir bozukluktur (Grabe ve ark., 2000; Hollander ve ark., 1997; Koran ve ark., 1996; Macy ve ark., 2013). Kişilerarası ilişkilerde de ortaya çıkabilen OKB belirtilerinin (Wetterneck ve ark., 2020) yakın ilişkilerde bozulmalara yol açabileceği pek çok araştırmada rapor edilmiştir (Bystritsky ve ark., 2001; Walseth ve ark., 2017). Bununla paralel bir şekilde, OKB belirti şiddeti arttıkça romantik ilişkilerde yakınlık, kendini açma ve ilişki doyumunun azaldığı belirtilmektedir (Abbey ve ark., 2007).

Klinik deneyimler doğrultusunda OKB'nin heterojen görünümü bir bozukluk olduğu, başta kirlenme-bulaşma, temizlenme, şüphe, kontrol, zarar verme, dinsel ya da cinsel içerikli belirti grupları olmak üzere birçok farklı semptom içeriğine sahip olabileceği bilinmektedir (McKay ve ark., 2004). Son dönemdeki çalışmalar OKB'nin romantik ilişkilere odaklanan yeni bir belirti görünümü olabileceğini öne sürmüştür (Doron ve ark., 2012a, 2012b). Söz konusu romantik ilişki temalı ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirtiler temelde iki farklı alandan oluşmaktadır. Bunlardan ilki, partnere duyulan sevgi, partnerin kişiye olan sevgisi ya da ilişkinin doğruluğuna yönelik obsesif düşünce ve kompulsif davranışlarla karakterize olan romantik ilişki merkezli obsesif-kompulsif belirtilerdir (Doron ve ark., 2012a). Diğeri ise partnerin fiziksel görünümü, ahlak düzeyi, mesleki başarısı, sosyal becerileri, zekâsı ya da duygusal istikrarına ilişkin algılanan ya da gerçek kusurlarına yönelik obsesif düşünce ve kompulsif davranışlara işaret etmektedir (Doron ve ark., 2012b). Her iki belirti grubunda da obsesyonların yol açtığı kaygıyı azaltmak amacıyla partnerin istenilen özelliklere sahip olup olmadığını tekrar tekrar kontrol etmek, güvenilir kişilere aynı fikirde olup olmadıklarını sorarak sürekli onay almak, partnerin davranışlarını kontrol etme ve partneri potansiyel partnerlerle karşılaştırma gibi işlevselliği oldukça bozan kompulsif davranışlar yer alabilmektedir (Doron ve Derby, 2017; Doron ve Szepsenwol, 2015). Romantik ilişki temalı ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirtilerin depresyon, kaygı ve stres belirtileri ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (Doron ve ark., 2012a, 2012b). Bunların yanı sıra belirti şiddetinin artmasıyla ilişki doyumu ve cinsel doyumun azalması gibi romantik ilişkinin kendisine yönelik olumsuz sonuçlar da görülmektedir (Doron ve ark., 2012a, 2012b; Doron ve ark., 2014b).

Yakın zamanda, partner odaklı obsesif-kompulsif belirtilerin ek bir alanı olabilecek obsesif güvensizlik kavramı tanımlanmıştır (Brandes ve ark., 2020). Brandes ve arkadaşlarının (2020) klinik deneyimlerinden yola çıkarak öne sürdükleri bu kavram partnerin dürüstlüğü, doğruluğu ya da günlük yaşama ilişkin görevlerde tutarlı bir şekilde iyi performans gösterme kapasitesi hakkında şüphe etme eğilimi ile karakterize-

dir. Romantik ilişki ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirtilerle sıklıkla birlikte görüldüğü belirtilen obsesif güvensizlik, ilişkinin doğruluğu ya da partnerin özelliklerine ilişkin şüpheleri takiben de ortaya çıkabilmektedir (Brandes ve ark., 2020). Aynı zamanda, partnerin güvenilirliği ile ilgili meşguliyetlerin partnerin algılanan diğer kusurlarıyla örtüşebileceği ve romantik ilişki temalı belirtilerin gelişimine yol açabileceği ifade edilmektedir (Szepsenwol ve ark., 2016).

Obsesif güvensizliğin kıskançlık ile benzer bir kavram olabileceği düşünülmüş ancak bilişsel ve davranışsal kıskançlıkla obsesif güvensizlik arasında bulunan düşük korelasyon, bu iki kavramın birbirinden farklı alanları temsil ettiğine işaret etmiştir (Brandes ve ark., 2020). Davranışsal kıskançlıkta birey algılanan tehdit sebebiyle partnerinin eşyalarını kontrol etme gibi davranışlar sergilerken, bilişsel kıskançlık rasyonel ya da irrasyonel düşünceleri, endişeleri ve sadakatsizliğe yönelik şüpheleri ifade etmektedir (Rodriguez ve ark., 2015). Obsesif güvensizlik ise sadakatsizliğe yönelik düşüncelerin ötesine geçerek partnerin doğruluğu, dürüstlüğü ve gündelik yaşamdaki görevlere ilişkin becerilerine yönelik şüphe ve meşguliyetleri içermektedir (Brandes ve ark., 2020). Örneğin, gündelik yaşamdaki görevlere ilişkin olarak başlayan şüpheler, partnerin bu alandaki dürüstlüğüne ve ardından sadakatsizliğine ilişkin şüphelere dönüşebilir ve bu da günlük yaşamdaki görevlerini kontrol etme biçiminde görülen kompulsif davranışlara yol açabilir (Brandes ve ark., 2020). Bir diğer önemli farklılık ise romantik kıskançlıkta algılanan tehdit, partner ve potansiyel rakip arasındaki gerçekleştiren (Rodriguez ve ark., 2015); obsesif güvensizlik kişi ve kusurlu olarak algılanan partner arasında gerçekleşmektedir (Brandes ve ark., 2020). Buna ek olarak, obsesif güvensizliğin genel endişelerle de benzerlik gösterebileceği belirtilmektedir. Ancak, romantik ilişki merkezli ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirtiler ile genel endişeler içerik ve biçim olarak birbirinden farklılaşmaktadır (Doron ve ark., 2014a). Genel endişeler ile arasında bulunan küçük düzeyde ilişkiler de bu farklılığı desteklemektedir (Doron ve ark., 2013). OKB'de olduğu gibi romantik ilişki ya da partnere yönelik obsesyonlar genel endişelerden farklı olarak sadece düşünce biçiminde değil benliğe yabancı dürtü ve imgeler şeklinde de ortaya çıkabilmektedir (Coles ve ark., 2001; Doron ve ark., 2014a). Buna ek olarak, genel endişeler gerçek durumların gelecek sonuçlarına yönelik olmakla birlikte, ilişki ve partnere ilişkin obsesyonlar ise temelde ilişki ve partnere yönelik var olan duygularla ilişkilidir (Brandes ve ark., 2020; Doron ve ark., 2014a).

Obsesif güvensizliğin, bilişsel ve davranışsal kıskançlıktan olan farklarını bu iki yapının birbiri ile hiçbir bağlantısı olmadığı şeklinde yorumlamanın doğru olmadığı düşünülmektedir. Olumsuz ve karmaşık bir romantik ilişkinin varlığında bilişsel ve davranışsal kıskançlığın bir uzantısı olarak obsesif güvensizliğin gelişebileceği ileri sürülmüştür (Brandes ve ark.,

2020). Brandes ve arkadaşlarına (2020) göre, her zaman olmasa bile partnerin belirtilen konularda güvenilmezliğine ilişkin sürekli meşguliyet, partnerin davranışlarına yönelik kompulsif kontrol etme davranışlarına yol açabilmektedir. Bireyin zihninde yer alan partnerin doğruluğu, dürüstlüğü ve günlük yaşam becerilerini yeterli bir şekilde yerine getirebilecek becerilere sahip olup olmadığına ilişkin obsesif uğraşı azaltmayı hedefleyen bu kontrol etme davranışları partnerler arasında şiddetli duygusal çatışma ve stres ile sonuçlanabilmektedir. Ortaya çıkan bu problemlere, öfke ve hayal kırıklığının eşlik etmesi durumunda oldukça travmatik bir deneyim olabilen partnere yönelik şiddetin faili ya da mağduru olma olasılığı ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca, sürekli olarak güvenilir olup olmadığı sorgulanan bir partnerde öz yeterliliğin düşebileceği, terk edilme korkusunun artabileceği, partnerinin kendisine olan bağlılık ve sadakatinin düşük olması nedeniyle böyle bir sorgulamaya girdiğine yönelik inancının artabileceği ya da ilişki içerisinde güvenirliliği tekrar kazanmaya yönelik yoğun kaygının çeşitli psikolojik zorlanmalara yol açabileceği belirtilmektedir (Brandes ve ark., 2020).

Bütün bunlarla tutarlı olarak, son yıllarda yapılan araştırmalar, romantik ilişki ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirtilerin birçok olumsuz sonuç ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Doron ve ark., 2012a, 2012b; Doron ve ark., 2014b). Ülkemizde romantik ilişki merkezli ve partner odaklı obsesif kompulsif belirtiler üzerine araştırmalar da benzer sonuçlar ortaya koymuştur. Bu araştırmalarda romantik ilişki ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirtilerin erken dönem uyum bozucu şemalar (Bahçepınar, 2019; Şentürk 2021; Toroslu ve Çırakoğlu, 2022); ebeveynlere ilişkin özellikler ve bağlanma biçimleri (Özel, 2021; Trak, 2016; Yıldırım, 2018); benlik hassasiyetleri (Trak ve Inozu, 2019); mükemmeliyetçilik ve belirsizliğe tahammülsüzlük (Toroslu ve Çırakoğlu, 2022; Yılmaz, 2021); ruminatif düşünme stili, beden algısı ve sosyal görünüş kaygısı (Abak ve Güzel, 2021); ilişki doyumu ve aldatmaya yönelik niyet (Balcı, 2021) ile ilişkili olduğu görülmüştür. Buradan hareketle, romantik ilişki ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirtilere yönelik çalışmalarda, partner odaklı belirtilerin bir alt alanı olan obsesif güvensizliğin incelenmesinin, ülkemizde bu konuya yönelik anlayışın artmasına katkıda bulunacağı düşünülmektedir. OGÖ, çeşitli ruh sağlığı belirtileri ve ciddi ilişki problemlere yol açabilen bu kavramı değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş, geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracıdır. Dolayısıyla, obsesif güvensizlik kavramının Türkiye örneğinde değerlendirilmesine olanak tanıyacak bu ölçüm aracının dilimize kazandırılması önem arz etmektedir. Bu doğrultuda, mevcut araştırmada OGÖ'nün Türkçeye uyarlanması ve oluşturulan formun psikometrik özelliklerinin incelenmesini hedeflemektedir. Ölçeğin Türkiye örneğine uygun hale gelmesinin ülkemizde yapılacak çalışmaların yanı sıra

kültürlerarası araştırmalara da katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

YÖNTEM

Örneklem

Ölçek bataryası, kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle 18-59 yaş arasında, mevcut romantik bir ilişkisi bulunan 459 katılımcıya çevrimiçi platformlar aracılığıyla ulaştırılmıştır. Psikiyatrik bir tanısı bulunan ($n = 27$), Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olmayan ($n = 4$), ölçekleri okumadan tamamladığı belirlenen ($n = 5$) ve 18 yaşın altında olduğunu belirten ($n = 3$) katılımcılara ait veriler örneklemden çıkarılmıştır. Böylece araştırmaya 420 katılımcıdan elde edilen veriler ile devam edilmiştir. Araştırmada yer alan katılımcıların yaşları 18-59 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 26.05 ($SS = 7.33$)'tir. Katılımcıların %54'ü ($n = 227$) kadın, %46'sı ($n = 193$) erkeklerden oluşmaktadır. Katılımcıların %77.2'si ($n = 324$) medeni durumunu bekâr, %22.6'sı ($n = 95$) evli ve %0.2'si ($n = 1$) ise ayrılmış/boşanmış olarak belirtmiştir. Katılımcıların ilişki süresi yıl cinsinden hesaplanmış ve ortalama ilişki süresinin 4.44 yıl (kadınlar için 3.76, erkekler için 5.25) olduğu görülmüştür.

Veri Toplama Araçları

Demografik Bilgi Formu Araştırmacılar tarafından geliştirilen form, katılımcılara ilişkin cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, medeni durum, ilişki süresi gibi demografik bilgilere ek olarak fiziksel ya da psikiyatrik rahatsızlıklara ilişkin bilgilerin alınması amacıyla kullanılmıştır.

Romantik İlişki Obsesyon ve Kompulsiyonları Ölçeği (RİOKÖ) Doron ve arkadaşları (2012a) tarafından geliştirilen ölçek, romantik ilişkinin kendisine yönelik obsesif-kompulsif belirtileri değerlendirmeyi amaçlamaktadır. 5'li Likert tipinde (0: *Bana hiç uygun değil*, 4: *Bana çok uygun*), 12 maddesi bulunan ölçeğin, Partnerine Duyulan Sevgi, İlişkinin Doğruluğu ve Partner Tarafından Sevilme isimli 3 alt boyutu bulunmaktadır. Analizler ölçeğin tatmin edici geçerlik ve güvenilirlik düzeylerine sahip olduğuna işaret etmektedir. Trak ve İnöz (2017) ölçeğin Türkçeye uyarlama çalışmasını gerçekleştirmiş ve ölçeğin Türkiye örneğinde kullanımının uygun olduğunu gösteren geçerlik ve güvenilirlik değerlerine ulaşmışlardır. Ölçeğin bütününe ilişkin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı, bu çalışma için .89 olarak hesaplanmıştır.

Partnerine İlişkin Obsesif-Kompulsif Belirti Ölçeği (PİOKBÖ) Partner odaklı obsesif kompulsif belirtileri değerlendirmek amacıyla geliştirilen ölçek 24 maddeden oluşmaktadır (Doron ve ark., 2012b). 5'li Likert tipinde (0: *Bana hiç uygun değil*, 4: *Bana çok uygun*)

derecelendirilen ölçek Ahlaklılık, Sosyallik, Duygusal İstikrarlılık, Yeterlilik, Görünüş ve Zekâ olmak üzere 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Yapılan analizler neticesinde ölçeğin tatmin edici düzeyde geçerlik ve güvenilirlik değerlerine sahip olduğu görülmüştür (Doron ve ark., 2012b). Ölçeğin Türkçeye uyarlaması Trak ve İnözü (2017) tarafından yapılmıştır. Yapılan analizler, ölçeğin Türkçe formunun orijinal ölçeğin altı faktörlü yapısıyla uyumlu olduğunu ve geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu göstermiştir. Ölçeğin toplam puanına ilişkin iç tutarlılık katsayısı bu çalışmada .93 olarak hesaplanmıştır.

Obsesif İnançlar Anketi-9 (OİA-9) Obsesif-Kompulsif Bilişsel Çalışma Grubu (Obsessive Compulsive Cognitions Working Group [OCCWG], 2001) tarafından geliştirilen ölçek, OKB'ye ilişkin işlevsel olmayan inançları değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Başlangıçta 87 maddeden oluşan ölçeğin ilerleyen yıllarda 9 maddelik kısa formu da oluşturulmuştur (Gagné ve ark., 2018). Ölçek, Sorumluluk/Tehdit Algısı, Mükemmeliyetçilik/Kesinlik ve Düşüncelerin Kontrolü/Önemi olmak üzere 3 alt ölçekten oluşmaktadır (Gagné ve ark., 2018; OCCWG, 2003). 7'li Likert tipi (1: Kesinlikle katılmıyorum, 7: Tamamen katılıyorum) maddelerden oluşmakta ve artan puanlar obsesif inançlardaki yükselmeye işaret etmektedir (Gagné ve ark., 2018). Ölçeğin Türkçeye çeviri ve uyarlaması Yorulmaz ve arkadaşları (2019) tarafından gerçekleştirilmiştir. Sonuçlar, orijinaline uyumlu bir faktör yapısı olduğu tespit edilen ölçeğin yapı ve eş zaman geçerliliği ile birlikte tatmin edici güvenilirlik değerlerine sahip olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada ise iç tutarlılık katsayısı ölçeğin bütünü için .75, Sorumluluk/Tehdit Algısı alt ölçeği için 0.38, Mükemmeliyetçilik/Kesinlik alt ölçeği için 0.72 ve Düşüncelerin Kontrolü/Önemi alt ölçeği için 0.70 olarak hesaplanmıştır.

Obsesif Kompulsif Envanteri Gözden Geçirilmiş Form (OKE-GG) Ölçek, obsesif-kompulsif belirti şiddetini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir (Foa ve ark., 2002). 5'li Likert tipinde (0: Hiç, 4: Aşırı Derecede) 18 maddeden oluşmaktadır. Yıkama, Kontrol Etme, Obsesyon, Nötralizasyon, Düzenleme ve Biriktirme olmak üzere altı alt boyuta sahiptir. Yapılan araştırmalarda ölçeğin tatmin edici geçerlik ve güvenilirlik değerlerine sahip olduğunu sonucuna ulaşılmıştır (Foa ve ark., 2002). Ölçeğin Türkçeye uyarlamasını gerçekleştiren Yorulmaz ve arkadaşları (2015) ölçeğin tatmin edici düzeyde geçerlik ve güvenilirlik değerlerine sahip olduğunu rapor etmişlerdir. Bu çalışmada, ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .88 olarak hesaplanmıştır.

Obsesif Güvensizlik Ölçeği (OGÖ) Kişinin romantik partnerinin algılanan güvenilmezliğine odaklanan Obsesif Güvensizlik Ölçeği, romantik ilişki obsesif-kompulsif belirtileri değerlendirmek amacıyla Brandes ve arkadaşları (2020) tarafından geliştirilmiştir. Klinik

olmayan örneklem ile gerçekleştirilen orijinal çalışmada ölçeğin faktör yapısı Açıklayıcı Faktör Analizi ile incelenmiştir. Yapılan analiz sonucu ölçeğin tek faktör altında toplanan sekiz maddeden oluştuğu görülmüştür. 5'li Likert tipi (0: Hiç Değil 4: Çok) bir derecelendirmeye sahip olan maddeler, obsesif güvensizlik ile ilgili şüphe, endişe, kontrol etme ve güvence arama davranışlarını içermektedir. Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .96 olarak hesaplanmıştır (Brandes ve ark., 2020). Geçerlilik değerlendirmeleri kapsamında yapılan analizler sonucunda ise, demografik değişkenler, romantik ilişkiye yönelik değişkenler (kıskançlık, bağlılık ve kaygılı-kaçıngan bağlanma), OKB ve depresyon belirtileri ile ilişkileri incelenmiş ve geçerliği destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır (Brandes ve ark., 2020).

İşlem

Çalışmaya, Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonundan 16.11.2020 tarihli ve 35853172-300 sayılı karar ile alınan iznin ardından başlanmıştır. Ardından orijinal ölçeğin geliştiricilerinden e-posta yolu ile Türkçeye uyarlama çalışması için izin alınmıştır. Ölçek uyarlama çalışmasının ilk aşaması çeviri-geri çeviriden oluşmaktadır (Savaşır, 1994). Bunun için öncelikle OKB konusunda uzman ve her iki dile de hâkim olan 3 klinik psikolog birbirinden bağımsız bir şekilde ölçeği Türkçeye çevirmiştir. Söz konusu üç çeviri araştırmacılar tarafından incelenmiş ve yargıcılar arası uzlaşım yöntemiyle orijinal maddeleri en iyi şekilde yansıttığı düşünülen maddeler seçilmiştir. Bu yolla, ilk Türkçe form oluşturulmuştur. Ardından pilot çalışma aşamasına geçilmiş ve oluşturulan Türkçe form ile orijinal ölçek formu her iki dile de hâkim olan alan dışı 10 katılımcı tarafından doldurulmuştur. Katılımcılardan Türkçe formun anlaşılabilirliği ve kabul edilebilirliği üzerine geri bildirim vermeleri istenmiştir. Elde edilen geri bildirimler doğrultusunda, yeterince anlaşılabilir olmadığı düşünülen maddeler üzerinde düzenlemeler yapılmıştır. Ardından, düzenlenmiş form alanında uzman başka bir klinik psikolog tarafından İngilizceye çevrilmiştir. Formlar üzerinde yapılan karşılaştırmalar neticesinde ölçeğin Türkçe formuna son hali verilmiştir (bkz., EK 1).

Çevrilmiş form elde edildikten sonra veri toplama aşamasına geçilmiştir. Araştırmanın verileri internet tabanlı bir anket platformu (Jotform) kullanılarak elde edilmiştir. Sosyal medya platformlarında (Instagram, Facebook ve Twitter) duyurulan ölçek setine ilişkin erişim adresine katılımcılar çevrimiçi olarak ulaşmıştır. Ölçek seti, katılımcıların Bilgilendirilmiş Onam Formunu onaylamalarını takiben ölçeklere ulaşabilecekleri şekilde düzenlenmiştir. Söz konusu onam formu, katılımın gönüllülük esasına dayandığı ve katılımcıların istedikleri takdirde araştırmadan çekilmeye hakkına sahip olduğu bilgilerini içermektedir. Ölçek setinde katılımcılara ilişkin herhangi bir kişisel bilgi istenmemiş böylece katılımcıların gizliliği korunmuştur.

Araştırmada yer alan tüm ölçeklerin tamamlanması yaklaşık 15 dakika sürmüştür. Yeterli katılımcı sayısına ulaşılmasının ardından veri toplama aşaması sonlandırılmış ve elde edilen verilerin analizine geçilmiştir. Alanyazın incelendiğinde Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) için gerekli örneklem büyüklüğüne ilişkin farklı kaynaklarda farklı kriterlerin yer aldığı görülmektedir. Gerekli örneklem büyüklüğü için bir grup araştırmacı kişi sayısı temelinde kriterler belirlerken (örn., Anderson ve Gerbing, 1984; Boomsma, 1985; Jackson, 2001), diğer bir grup araştırmacı değişken ve parametre başına düşecek minimum örneklem sayısını kriter olarak ele almıştır (örn., Jöreskog ve Sörbom, 1996; Muthén ve Muthén, 2002). Örneklem büyüklüğünün minimum değerinin ne olması gerektiğine ilişkin Comrey ve Lee (1992) 300 kişilik örneklem büyüklüğünün “iyi”, 500 kişilik örneklem büyüklüğünün “çok iyi” ve 1000 kişilik örneklem büyüklüğünün ise “mükemmel” olarak kabul edilebileceğini belirtmektedir. Modeldeki serbest parametre sayısına ilişkin kriter belirleyen araştırmacılar, parametre sayısının 5-10 katı kadar (Bentler ve Chou, 1987; Bollen, 1989; Muthén ve Muthén, 2002; Tanaka, 1987) katılımcı olması gerektiğini belirtmektedirler. Mevcut araştırmada, örneklem sayısının parametre sayısı dikkate alınarak belirlenmesinin daha yaygın bir kabul olduğu dikkate alınarak, parametre başına en az 10 katılımcı kriteri gereklilik olarak belirlenmiştir. Buradan hareketle 19 parametre sayısının 10 katı olarak örneklem sayısının en az 190 olması gereklilik olarak belirlenmiştir. Ancak örneklem büyüklüğüne ilişkin de “iyi” kriterini karşılayacak en az 300 veriye ulaşılması hedeflenmiştir.

İstatistiksel Analizler

OGÖ'nün tek faktörlü yapısının Türkiye örneklemindeki geçerliğini sınamak adına faktör yapısı incelenmiştir. Bunun için Analysis of Moment Structures (AMOS) programı kullanılarak DFA gerçekleştirilmiştir. DFA, ölçüm aracının geliştirildiği kültürde incelenen faktör yapısının daha farklı örneklemlerde de aynı şekilde geçerli olup olmadığını test etmek amacıyla kullanılmaktadır (Byrne, 1998). Bununla birlikte, genel olarak Açıklayıcı Faktör Analizinin ölçek geliştirme, DFA'nın ise ölçeğin orijinal formunun diğer dillere uyarlandığı çalışmalarda kullanıldığı belirtilmektedir (Güngör, 2016). Bu nedenle faktör yapısının sadece DFA ile incelenmesinin yeterli olacağı düşünülmüştür. Geçerlilik değerlendirmeleri kapsamında yapılan diğer analizler bileşen geçerliği ve ayırt edici geçerliğin incelenmesinden oluşmaktadır. Bileşen geçerliği için ilk olarak, ölçeğin Türkçe formunun ilgili ölçümlerle olan korelasyonları Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı hesaplanarak değerlendirilmiştir. Bileşen geçerliliği için yapılan bir diğer analizde ise yüksek ve düşük risk belirti gruplarının obsesif güvensizlik düzeyi bakımından farklılaşp

farklılaşmadığı Bağımsız Gruplar için t Testi ile incelenmiştir. Ayırt edici geçerlik için obsesif güvensizliğin genel obsesif kompulsif belirti düzeyi ve obsesif inançlarla olan ilişkisi ile romantik ilişki ve partner odaklı belirtilerle olan ilişkisi bağımlı gruplar için z testi analizi yapılarak karşılaştırılmıştır. Obsesif güvensizliğin demografik değişkenlerle olan ilişkisi Bağımsız Gruplar için t Testi ve Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı hesaplanarak incelenmiştir. ANOVA analizi gerçekleştirmek için oluşturulan gruplarda yer alan katılımcı sayılarının sağlıklı karşılaştırmaya olanak vermeyecek düzeyde farklılaştığı görülmüş, bu nedenle cinsiyet dışındaki demografik değişkenler korelasyon analizi yapılarak incelenmiştir. Güvenirlik analizleri doğrultusunda ise Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı, Spearman Brown katsayısı ve iki yarı test arasındaki korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Analizler, SPSS 26.0 yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Ölçek Puanlarının Demografik Değişkenler Bakımından İncelenmesi

OGÖ'nün demografik değişkenlerle olan ilişkisini değerlendirmek amacıyla ilk olarak obsesif güvensizliğin cinsiyetler arasında farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ($p = .11$). Buna ek olarak yapılan korelasyon analizlerinde yaş ($r = -.11$ $p = .026$), ilişki süresi ($r = -.18$ $p = .000$), eğitim düzeyi ($r = -.13$ $p = .006$) ve gelir düzeyi ($r = -.10$ $p = .033$) azaldıkça obsesif güvensizlik belirti şiddetinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. ANOVA analizi gerçekleştirmek için oluşturulan gruplarda yer alan katılımcı sayılarının sağlıklı karşılaştırmaya olanak vermeyecek düzeyde farklılaştığı görülmüş, bu nedenle diğer değişkenler korelasyon analizi yapılarak incelenmiştir.

OGÖ'nün Geçerlik Bulguları

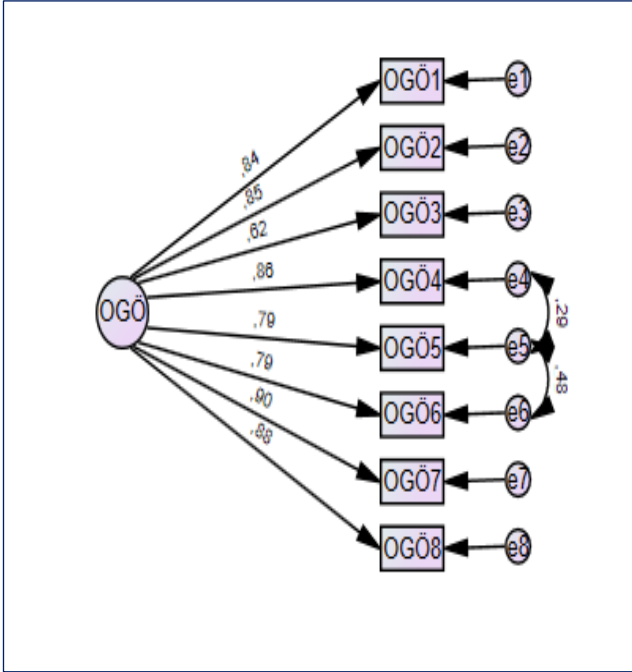
Yapı Geçerliği

Orijinal ölçekteki tek faktörlü yapının Türkiye örneklemine uygunluğu Doğrulayıcı Faktör Analizi ile test edilmiştir. İlk adımda yapılan analizler neticesinde, ölçeğin uyum indekslerinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olmadığı bulunmuştur (bkz., Tablo 1). Modifikasyon indeksleri ve madde içerikleri göz önünde bulundurularak 5. (Partnerime güvenilebilir becerim ile ilgili şüphelerimin olması beni rahatsız ediyor.) ile 6. (Partnerime güvenip güvenemeyeceğim sorusu beni rahatsız ediyor.) ve 4. (Partnerime güvenilebilir becerimi sorgulamaktan kendimi alamıyorum.) ile 5. madde çiftlerinin hataları ilişkilendirilmiştir. Madde içeriklerinin değerlendirilmesi sonucunda, bu maddelerin farklı anlamlar ifade ettiği fakat aynı biçimde an-

Tablo 1. OGÖ'nün Tek Faktörlü Yapısının Uyum İndeksleri

	χ^2	sd	χ^2/sd	p	AGFI	GFI	CFI	NFI	RMSEA
Model 1	210.5	20	10.52	.000	.80	.89	.94	.93	.15
Model 2	121.9	19	6.41	.000	.88	.94	.97	.96	.11
Model 3	81.8	18	4.54	.000	.91	.96	.98	.97	.09

Not. AGFI: the Adjusted Goodness of Fit Index, GFI: the Goodness of Fit Index, CFI: the Comparative Fit Index, NFI: the Normed Fit Index, RMSEA: the Root Mean Square Error of Approximation. Model 1: Düzeltme yapılmayan model, Model 2: 5. ve 6. maddelerin hatalarının ilişkilendirildiği model, Model 3: 4. ve 5. maddelerin hatalarının ilişkilendirildiği model.

**Şekil 1. OGÖ'nün Doğrulamalı Faktör Analizi Sonuçları**

laşılabilirliği düşünülmüştür. Buradan hareketle söz konusu maddelerin hata varyansları ilişkilendirilmiştir. Eklenen ilişkilerin ardından model yeniden test edilmiş ve uyum indekslerinin kabul edilebilir değerlere sahip olduğu görülmüştür (bkz., Tablo 1, Şekil 1)

Bileşen Geçerliliği

OGÖ'nün bileşen geçerliğini değerlendirmek amacıyla yapılan ilk analizde, dış ölçüt olarak belirlenen değişkenlerle olan korelasyonları Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı hesaplanarak incelenmiştir. Obsesif-kompulsif belirti şiddeti (OKE-GGF), obsesif inanç düzeyi (OİA-9) ve alt boyutları, romantik ilişki merkezli (RİOKÖ) ve partner odaklı belirtiler (PİOKBÖ) dış ölçüt olarak araştırmada yer almıştır. Sonuçlar obsesif güvensizliğin, obsesif inançların mü-kemmeliyetçilik/kesinlik alt boyutu dışındaki tüm değişkenlerle pozitif yönde anlamlı ilişkiler sergilediğini göstermiştir (bkz., Tablo 2).

OGÖ'nün bileşen geçerliğini değerlendirmek için yapılan bir diğer analizde, düşük ve yüksek romantik ilişki merkezli ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirtiler ve obsesif-kompulsif belirti grupları oluşturulmuş ve grupların obsesif güvensizlik düzeyleri bakımından farklılaşp farklılaşmadığı incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda, RİOKÖ, PİOKBÖ ve OKE-GGF toplam puanları kullanılarak alt ve üst %25'lik dilim-

ler oluşturulmuş ve Bağımsız Gruplar için t Testi analizi yapılmıştır. İlk olarak, RİOKÖ için oluşturulan %25'lik dilimler doğrultusunda, yüksek ($n = 106$; 15 puan ve üzeri) ve düşük risk ($n = 131$; 3 puan ve altı) grupları oluşturulmuştur. Analiz sonuçları, romantik ilişki merkezli obsesif-kompulsif belirti düzeyi yüksek olan grubun ($Ort. = 12.60$, $SS = 9.72$), düşük olan gruba ($Ort. = .94$, $SS = 3.16$) göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek obsesif güvensizlik belirti şiddetine sahip olduğunu göstermiştir [$t_{(123.02)} = -11.85$, $p = .000$]. Benzer şekilde PİOKBÖ için yüksek ($n = 106$; 25 puan ve üzeri) ve düşük risk ($n = 127$; 7 puan ve altı) grupları oluşturulmuştur. Bulgulara göre, partner temalı obsesif-kompulsif belirti düzeyi yüksek olan grubun ($Ort. = 12.74$, $SS = 9.13$) düşük olan gruba ($Ort. = .75$, $SS = 2.77$) göre daha yüksek obsesif güvensizlik belirti şiddetine sahip olduğunu görülmüştür [$t_{(121.13)} = -13.02$, $p = .000$]. Son olarak, OKE-GGF için yüksek ($n = 105$; 33.75 puan ve üzeri) ve düşük ($n = 108$; 14 puan ve altı) risk grupları oluşturulmuş ve obsesif-kompulsif belirti düzeyi yüksek olan grubun ($Ort. = 7.60$, $SS = 8.79$) düşük olan gruba ($Ort. = 3.34$, $SS = 6.12$) göre daha yüksek obsesif güvensizlik belirti şiddetine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır [$t_{(185.01)} = -4.09$, $p = .000$].

Ayrt Edici Geçerlik

OGÖ'nün ayrt edici geçerliği, romantik ilişki ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirtiler ile olan korelasyonu ile genel obsesif-kompulsif belirti düzeyi ve obsesif inançlar ile olan korelasyonlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılaşmaların olup olmadığı incelenerek değerlendirilmiştir. Bulgular, obsesif güvensizliğin romantik ilişki merkezli obsesif-kompulsif belirtiler ile olan ilişkisinin ($r = .63$, $p = .000$) obsesif-kompulsif belirtiler ile olan ilişkisinden ($r = .16$, $p = .001$) anlamlı olarak daha yüksek olduğuna işaret etmiştir ($Z = 9.09$, $p < .001$). Buna paralel olarak, obsesif güvensizliğin partner odaklı belirtiler ile olan ilişkisindeki korelasyonun ($r = .66$, $p < .001$) obsesif-kompulsif belirtiler ile olan ilişkisinden anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmüştür ($Z = 10.15$, $p < .001$). Son olarak obsesif güvensizliğin partner odaklı ($Z = 9.67$, $p < .001$) ve romantik ilişki merkezli belirtiler ($Z = 9.22$, $p < .001$) ile olan ilişkisindeki korelasyon değerinin obsesif inançlarla olan ilişkisindeki korelasyon değerinden ($r = .17$, $p = .001$) daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 2. OGÖ'den Alınan Puanların OİA-9, OKE-GGF, RİOKÖ ve PİOKBÖ Ölçeklerinden Alınan Puanlarla Korelasyonu

	Ort.	SS	1	2	3	4	5	6	7	8
1. OGÖ	.67	.98								
2. OİA-9	3.90	1.06	.17**							
3. Sor/Teh	4.07	1.26	.14**	.75***						
4. Düş/Kon	2.90	1.50	.21***	.80***	.42***					
5. Mük/Bel	4.75	1.36	.04	.75***	.37***	.39***				
6. OKE-G	1.36	.73	.16**	.51***	.38***	.42***	.36***			
7. RİOKÖ	.80	.77	.63***	.20***	.15**	.20***	.10*	.25***		
8. PİOKBÖ	.75	.63	.66***	.24***	.21***	.27***	.06	.29***	.68***	

Not. OGÖ: Obsesif Güvensizlik Ölçeği; OİA-9: Obsesif İnançlar Anketi-9; Sor/Teh: Abartılmış Sorumluluk ve Tehdit Algısı; Düş/Kon: Düşüncenin ve Kontrolünün Önemi; Mük/Bel: Mükemmeliyetçilik ve Belirsizliğe Tahammülsüzlük; OKE-G: Obsesif-Kompulsif Envanteri-Gözden Geçirilmiş Form; RİOKÖ: Romantik İlişki Obsesif Kompulsif Ölçeği; PİOKBÖ: Partnere İlişkin Obsesif Kompulsif Belirti Ölçeği; Ort.: Ortalama SS: Standart Sapma
* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

OGÖ'nün Güvenirlik Bulguları

OGÖ'nün güvenirlilik değerlerini incelemek amacıyla iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır. Belirtilen örnekleme ölçeğin ($Ort. = 5.39$, $SS = 7.86$), Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .94 bulunmuştur ($n = 420$). Ölçeğin iki yarı test güvenirliliği Spearman Brown katsayısı ve iki yarı ölçek arasındaki Pearson korelasyon katsayısı hesaplanarak incelenmiştir. Bulgular, OGÖ'nün Spearman Brown katsayısının .96, iki yarı form arasındaki korelasyon katsayısının ise .93 olduğunu göstermiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışmada partner temalı obsesif-kompulsif belirtilerin bir alt alanı olarak tanımlanan obsesif güvensizlik kavramını değerlendirmeyi amaçlayan OGÖ'nün Türkçeye uyarlama çalışması gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin faktör yapısını değerlendirmek amacıyla Doğru-ayıcı Faktör Analizi yapılmış ve yapılan ilk analizler modelde değişiklikler yapılması gerektiğini göstermiştir. Hataların ilişkilendirilmesini takiben modelin kabul edilebilir değerlere sahip olduğu görülmüştür (Schreiber ve ark., 2006; Schumacker ve Lomax, 2015). Bu sonuçlar, OGÖ'nün tek faktörlü yapısının Türkiye örnekleminde de geçerli olduğunu göstermiştir.

Geçerlilik analizleri kapsamında yapılan bir diğer analizde OGÖ'nün ilgili yapılarla olan ilişkileri incelenerek bileşen geçerliği değerlendirilmiştir. Buna göre, obsesif güvensizlik puanlarının obsesif inançların mükemmeliyetçilik/belirsizliğe tahammülsüz boyutu dışındaki alt boyutlarıyla pozitif yönde anlamlı ilişkiler sergilemiş olması alanyazın ile tutarlı olarak

ölçeğin bileşen geçerliğini desteklemiştir (Brandes ve ark., 2020; Doron ve Derby, 2017). Araştırmalar, uyumsuz mükemmeliyetçilik ve belirsizliğe tahammülsüzlüğün romantik ilişki ve partner temalı obsesif-kompulsif belirtilerle ilişkili olduğunu göstermektedir (Toroslu ve Çırakoğlu, 2022; Yıldırım, 2018). Bununla birlikte, mükemmeliyetçiliğin duygu durum belirtileri kontrol edildiğinde romantik ilişki merkezli belirtileri yordadığı fakat partner temalı belirtiler için böyle bir durumun söz konusu olmadığı raporlanmıştır (Melli ve ark., 2018). Obsesif güvensizliğin spesifik olarak partner odaklı belirtilerin alt boyutu olarak tanımlandığı göz önüne alındığında, bu bulgunun ölçeğin bileşen geçerliğini destekler nitelikte olduğu düşünülmektedir. Bileşen geçerliği kapsamında yapılan diğer analizde, romantik ilişki merkezli belirtiler, partnere yönelik belirtiler ve genel obsesif-kompulsif belirti düzeyine göre düşük ve yüksek risk grupları oluşturulmuş; bu grupların obsesif güvensizlik düzeyi bakımından farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Sonuçlar, yüksek risk grubunun obsesif güvensizlik düzeyinin düşük risk grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek olduğunu göstererek ölçeğin bileşen geçerliğini desteklemiştir. Bu bulgu, obsesif güvensizliğin romantik ilişki ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirtiler ile OKB belirtileri açısından risk taşıyanları taşımayanlardan anlamlı olarak ayırt ettiğine işaret etmekte ve obsesif güvensizliğin söz konusu belirtilerle ilişkili olduğunu gösteren alanyazın bulguları ile tutarlılık göstermektedir (Brandes ve ark., 2020). Söz konusu belirtiler açısından risk taşıyan bireylerin daha yüksek obsesif güvensizlik düzeyine sahip olmaları, bu belirtilerin şiddetinin artmasında obsesif güvensizliğin anlamlı bir rolünün olabileceğine işaret etmekte-

dir. Buradan hareketle, obsesif güvensizliğin bu belirti türleri için tanılar üstü bir rol üstlenerek her üç belirti türünün de gelişiminde ve sürmesinde rol oynuyor olabileceği düşünülmüştür. Obsesif güvensizlik, bireyin partnerine güvenip güvenemeyeceğine ilişkin şüpheleri ve bu şüpheleri tekrarlı bir şekilde kontrol ettiği davranışları içeren bir süreç ile karakterizedir. Obsesif şüphe ve kompulsif kontrol etme davranışlarının önemli belirleyicilerinden bazılarının hafızaya, duylara ya da dikkate yönelik güvensizlik olabileceği belirtilmektedir (Hermans ve ark., 2008; Strauss ve ark., 2020; van den Hout ve Kindt, 2003). Buradan yola çıkarak, obsesif güvensizlik düzeyi yüksek olan bireylerin belirtilerinin doğası gereği benzer güvensizlik eğilimlerine sahip olabileceği ve bunun da diğer alanlardaki OKB belirtilerine yol açabileceği düşünülmüştür. Başka bir deyişle, partnere ve onun günlük yaşam becerilerine güvensizlik duymayı içeren obsesif şüphe ve kompulsif davranışların yaşamın diğer alanlarındaki içsel ya da dışsal uyarıcılara ilişkin güvensizlik eğiliminin artmasına yol açabileceği, bu sürecin oluşan kaygıyı azaltmak amacıyla kontrol etme ya da güvence arama gibi kompulsif davranışların sergilenmesi ile sürdürülebileceği düşünülmektedir. Romantik ilişki ve partner odaklı belirtilerin gelişimi ve devamına ilişkin olarak orijinal çalışmada, partnerin güvenilmezliğine yönelik şüphelerin zaman içerisinde partnerin algılanan diğer kusurlarına odaklanabileceği ve partner odaklı ve romantik ilişki temalı obsesif-kompulsif belirtilerin gelişimine yol açabileceği belirtilmektedir (Brandes ve ark., 2020). Buna göre, benzer bir güvensizlik eğiliminin, ilişkinin doğruluğu ve partnerin mesleki başarısı ya da görünümü gibi alanlardaki kusurlarına yönelerek partner odaklı ve romantik ilişki temalı belirtilere de yol açabileceği düşünülmektedir.

Ölçeğin ayırt edici geçerliliğini değerlendirmek amacıyla obsesif güvensizliğin romantik ilişki ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirtiler, obsesif-kompulsif belirti düzeyi ve obsesif inançlarla olan korelasyonlarının birbirinden farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Alanyazın ile tutarlı bir şekilde (Brandes ve ark., 2020), obsesif güvensizliğin romantik ilişki merkezli ve partner odaklı belirtilerle sergilediği korelasyonların genel obsesif-kompulsif belirti düzeyi ve obsesif inanç biçimleri ile olan korelasyonlarından anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmüştür. OKB belirtileri ile sergilemiş olduğu görece daha düşük düzeydeki ilişkinin, obsesif güvensizlik belirtilerinin içerik olarak romantik ilişki temalı ve partner odaklı obsesif kompulsif belirtilere benzer şekilde ilişkiye ve partnere yönelik olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür. Doron ve Kyrios (2005) bireyin onun için önemli olan benlik alanlarını tehdit eden girici düşüncelere karşı daha duyarlı olduğunu belirtmektedir. Bu düşünceler nedeniyle kendini yetersiz hisseden bireyin söz konusu yetersizliği telafi etmek için işlevsel olmayan girişimlerde bulunacağı ve bu sürecin OKB belirtilerinin gelişimine yol açabileceği öne sürülmektedir (Doron ve Kyrios, 2005). Ayrıca, birey için önemli

olan benlik alanı ile sahip olduğu OKB belirtilerinin tematik olarak ilişkili olabileceği ifade edilmektedir (Doron ve ark., 2012; Doron ve ark., 2013). Araştırmalar, romantik ilişki merkezli ve partner odaklı belirtilere sahip bireylerin benlik değerinin partnerin algılanan değerine bağlı olabileceğini göstermektedir (Doron ve Szepsenwol, 2015; Trak ve Inozu, 2019). Bununla paralel bir şekilde, obsesif güvensizlik belirtilerinin de partnere bağlı benlik değeri ile ilişkili olabileceği belirtilmektedir (Brandes ve ark., 2020). Belirtilerin tematik olarak ilişkili doğası göz önüne alındığında, benzer benlik hassasiyetlerinin obsesif güvensizlik ve romantik ilişki ve partner odaklı belirtilerin gelişimine yol açabileceği, bu nedenle de obsesif güvensizliğin bu belirtiler ile olan ilişki düzeyinin OKB belirtileri ile olan ilişki düzeyinden yüksek olabileceği düşünülmüştür. Ayırt edici geçerliği destekleyen bu ilişki, obsesif güvensizliğin OKB'den ziyade romantik ilişki ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirtilerin, spesifik olarak ise partner odaklı belirtilerin bir alt alanı olduğunu belirten bulgularla da tutarlılık göstermektedir (Brandes ve ark., 2020).

Brandes ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan çalışmada obsesif güvensizliğin eğitim düzeyi dışında herhangi bir demografik değişkenle anlamlı bir ilişkisi olmadığı görülse de bu çalışmada yaş, ilişki süresi, gelir seviyesi ve eğitim düzeyi ile zayıf ama anlamlı düzeyde ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazında, genç yaşta olmanın partnerler arası çatışma ve kaygılı bağlanma gibi yakın ilişkilerde gözlenen olumsuz sonuçlarla ilişki olduğu görülmektedir (Chen ve ark., 2006; Chopik ve ark., 2013). Aynı zamanda, yaş azaldıkça romantik ilişki temalı obsesif-kompulsif belirti şiddetinin arttığı rapor edilmiştir (Toroslu ve Çırakoğlu, 2022). Buradan hareketle, erken yetişkinlik döneminde romantik ilişkilerin birey için önemli hale gelmesiyle (Lanz ve Tagliabue, 2007), bu dönemde ilişkinin doğruluğu ve partnerin özelliklerine ilişkin şüphe ve meşguliyetlere sahip olma eğiliminin daha fazla olabileceği düşünülmüştür. Bir diğer ilgili değişken olan ilişki süresine yönelik alanyazına bakıldığında, daha kısa süreli ilişkilerde romantik ilişki ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirti şiddetinin daha fazla olduğu görülmektedir (Bahçepınar, 2019; Toroslu ve Çırakoğlu, 2022; Trak, 2016). Ayrıca ilişki süresinin artmasıyla bağlılığın arttığı belirtilmektedir (Acker ve Davis, 1992). Buna göre, ilişkinin ilerleyen süreçlerinde bağlılığın artmasıyla ilişkinin daha durağan hale geldiği, dolayısıyla partnerin dürüstlüğü, doğruluğu ya da gündelik yaşamdaki işlevselliğine ilişkin girici düşüncelere yönelen dikkatin azaldığı düşünülmektedir.

Eğitim düzeyi azaldıkça partner odaklı obsesif-kompulsif belirti şiddetinin arttığına yönelik bulgular (Doron ve ark., 2012b; Doron ve Szepsenwol, 2015), araştırma sonuçları ile paralel bir nitelik taşımaktadır. Partner odaklı obsesif-kompulsif belirtilere sahip bireylerin genellikle daha iyi bir partneri kaçırmıyor olduklarına yönelik endişelere sahip olduğu belirtilmek-

tedir (Doron ve Szepesenwol, 2015). Buradan yola çıkarak, düşük sosyoekonomik düzeye sahip bireylerin daha iyi koşullara sahip potansiyel partnerleri kaçırmıyor olduklarına ilişkin girici düşüncelere sahip olabileceği ve bu düşüncelerin obsesif güvensizlik belirtilerinin gelişmesine yol açabileceği düşünülmüştür. Söz konusu değişkenlere ek olarak cinsiyet puanları incelenmiş ve cinsiyetler arası bir farklılaşmaya rastlanmamıştır. Alanyazınla uyumlu olan bu bulgu (Brandes ve ark., 2020; Doron ve ark., 2012a), her iki cinsiyetin de benzer düzeylerde obsesif güvensizlik deneyimlediğini göstermekte ve OGÖ'nün her iki cinsiyette de kullanımın uygun olduğuna işaret etmektedir.

Geçerlik çalışmalarını takiben güvenilirlik analizleri yürütülmüştür. Ölçeğin güvenilirliği, Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ve iki yarı test katsayıları hesaplanarak incelenmiştir. Sonuçlar, OGÖ'nün Türkçe formunun orijinal forma benzer şekilde yüksek düzeyde güvenilirlik değerlerine sahip olduğunu göstermiştir. Tüm sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde ise, OGÖ'nün ülkemizde geçerli ve güvenilir bir şekilde kullanılabilir bir ölçüm aracı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

OGÖ'nün Türkçeye uyarlama çalışmasının yapıldığı bu araştırmanın bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Araştırmada klinik olmayan örneklem kullanımının önemli bir kısıtlılık olduğu düşünülmektedir. Geçmiş araştırmalarda klinik olmayan örneklemelerde de romantik ilişki ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirtilerinin görülebildiği raporlanmış olsa da (Szepesenwol ve ark., 2016), klinik örnekleme belirtilerinin sıklığı ve şiddeti artabileceğinden araştırmanın klinik örneklemelere genellenebilirliğinin gelecek çalışmalarda değerlendirilmesi önem taşımaktadır. Araştırmada, ilişki süresi, medeni durum ve ilişki türü gibi değişkenler değerlendirilmeye dahil edilse de katılımcıların cinsel yönelimi, muhafazakarlık düzeyi gibi bireysel değişkenler ile önceki ilişki sayısı ve süresi gibi ilişkiye dair yapısal değişkenler incelenmemiştir. İlerleyen çalışmalarda, bireylerin obsesif güvensizlik düzeyi ile ilişkili olabilecek söz konusu değişkenlerin değerlendirilmesi önemli görünmektedir. Buna ek olarak, araştırmada yalnızca devam eden romantik bir ilişki içerisinde bulunan katılımcılar yer almaktadır. Ancak romantik bir ilişkinin bitmesini takiben de romantik ilişki ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirtiler görülebileceği bilinmektedir (Doron ve ark., 2014a). Dolayısıyla, gelecek çalışmalarda geçmişte romantik bir ilişki deneyimlemiş bireylerin de çalışmaya dahil edilmesinin obsesif güvensizliğin daha iyi anlaşılması açısından faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada partnere yönelik obsesif-kompulsif belirtilerin ek bir alanı olduğu düşünülen obsesif güvensizlik kavramını değerlendiren bir ölçüm aracı olan

OGÖ'nün Türkçeye uyarlaması yapılmış ve ölçeğin Türkiye örnekleminde geçerli ve güvenilir bir şekilde kullanılabilirliği görülmüştür. OGÖ'nün Türkçe formunun alanyazına kazandırılmasının, romantik ilişki merkezli ve partner odaklı obsesif-kompulsif belirtilere yönelik yeni araştırmaların yapılmasını kolaylaştırarak OKB'nin farklı belirtilerinin anlaşılmasına önemli ölçüde katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Ek olarak, tedavi ve müdahalelere yönelik çalışmalara da katkı sağlayacağına inanılmaktadır.

BEYANLAR

Etik İlgelere Uygunluk Beyanı Bu çalışma Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu tarafından 16.11.2020 tarihli ve 35853172-300 sayılı karar ile onaylanmıştır.

Çıkar Çatışması Beyanı Bu makalenin tüm yazarları, makaleye ilişkin herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

KAYNAKLAR

- Abak, E. ve Güzel, H. Ş. (2021). Ruminatif düşünme stili, beden algısı ve sosyal görünüş kaygısının romantik ilişki ve partner odaklı obsesif kompulsif semptomlarla ilişkisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 24(3), 368-382.
- Abbey, R. D., Clopton, J. R. ve Humphreys, J. D. (2007). Obsessive-compulsive disorder and romantic functioning. *Journal of Clinical Psychology*, 63(12), 1181-1192.
- Acker, M. ve Davis, M. H. (1992). Intimacy, passion and commitment in adult romantic relationships: A test of the triangular theory of love. *Journal of Social and Personal Relationships*, 9(1), 21-50.
- Anderson, J. C. ve Gerbing, D. W. (1984). The effect of sampling error on convergence, improper solutions, and goodness-of-fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, 49(2), 155-173.
- Bahçepınar, E. (2019). *Romantik ilişki ve partner temalı obsesyon ve kompulsiyonların şema alanları açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Başkent Üniversitesi, Ankara.
- Balcı, E. S. (2021). *The predictive role of insecure attachment styles on relationship centered and partner focused obsessive compulsive symptoms: The mediator role of relationship satisfaction and intention of infidelity* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Başkent Üniversitesi, Ankara.
- Bentler, P. M. ve Chou, C. P. (1987). Practical issues in structural modeling. *Sociological Methods & Research*, 16(1), 78-117.
- Bollen, K. A. (1989). A new incremental fit index for general structural equation models. *Sociological Methods & Research*, 17(3), 303-316.
- Boomsma, A. (1985). Nonconvergence, improper solutions, and starting values in LISREL maximum likelihood estimation. *Psychometrika*, 50(2), 229-242.
- Brandes, O., Stern, A. ve Doron, G. (2020). "I just can't trust my partner": Evaluating associations between untrustworthiness obsessions, relationship obsessions and couples violence. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 24, 100500.

- Byrne, B. M. (1998). *Structural equation modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic concepts, applications, and programming*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Bystritsky, A., Liberman, R. P., Hwang, S., Wallace, C. J., Vapnik, T., Maindment, K. ve Saxena, S. (2001). Social functioning and quality of life comparisons between obsessive-compulsive and schizophrenic disorders. *Depression and Anxiety, 14*(4), 214-218.
- Chen, H., Cohen, P., Kasen, S., Johnson, J. G., Ehrensaft, M. ve Gordon, K. (2006). Predicting conflict within romantic relationships during the transition to adulthood. *Personal Relationships, 13*(4), 411-427.
- Chopik, W. J., Edelstein, R. S. ve Fraley, R. C. (2013). From the cradle to the grave: Age differences in attachment from early adulthood to old age. *Journal of Personality, 81*(2), 171-183.
- Coles, M. E., Mennin, D. S. ve Heimberg, R. G. (2001). Distinguishing obsessive features and worries: The role of thought-action fusion. *Behaviour Research and Therapy, 39*(8), 947-959.
- Comrey, A. L. ve Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis* (2. baskı). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Doron, G., Derby, D. ve Szepsenwol, O. (2014a). Relationship obsessive compulsive disorder (ROCD): A conceptual framework. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders, 3*(2), 169-180.
- Doron, G., Derby, D. S., Szepsenwol, O. ve Talmor, D. (2012a). Tainted love: Exploring relationship centered obsessive compulsive symptoms in two non clinical cohorts. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders, 1*, 16-24.
- Doron, G., Derby, D. S., Szepsenwol, O., ve Talmor, D. (2012b). Flaws and all: Exploring partner focused obsessive-compulsive symptoms. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders, 1*(4), 234-243.
- Doron, G., Mizrahi, M., Szepsenwol, O. ve Derby, D. (2014b). Right or flawed: Relationship obsessions and sexual satisfaction. *The Journal of Sexual Medicine, 11*(9), 2218-2224.
- Doron, G., Sar-El, D. ve Mikulincer, M. (2012). Threats to moral self-perceptions trigger obsessive compulsive contamination-related behavioral tendencies. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 43*(3), 884-890.
- Doron, G., Szepsenwol, O., Karp, E. ve Gal, N. (2013). Obsessing about intimate-relationships: Testing the double relationship-vulnerability hypothesis. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 44*(4), 433-440.
- Doron, G. ve Derby, D. (2017). Assessment and treatment of relationship-related OCD symptoms (ROCD): A modular approach. *The Wiley Handbook of Obsessive Compulsive Disorders, 547*.
- Doron, G. ve Kyrios, M. (2005). Obsessive compulsive disorder: A review of possible specific internal representations within a broader cognitive theory. *Clinical Psychology Review, 25*(4), 415-432.
- Doron, G. ve Szepsenwol, O. (2015). Partner-focused obsessions and self-esteem: An experimental investigation. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 49*, 173-179.
- Foa, E. B., Huppert, J. D., Leiberg, S., Langner, R., Kichic, R., Hajcak ve G. Salkovskis, P. M. (2002). The Obsessive-Compulsive Inventory: Development and validation of a short version. *Psychological Assessment, 14*, 485.
- Gagné, J. P., Van Kirk, N., Hernandez-Vallant, A., Potluri, S., Krompinger, J. W., Cattie, J. E., Garner, L. E., Crosby, J. M., Brennan, B. P. ve Elias, J. A. (2018). Validating an abbreviated version of the Obsessive Beliefs Questionnaire. *Journal of Clinical Psychology, 74*(10), 1791-1807.
- Grabe, H. J., Meyer, C., Hapke, U., Rumpf, H. J., Freyberger, H. J., Dilling, H. ve John, U. (2000). Prevalence, quality of life and psychosocial function in obsessive-compulsive disorder and subclinical obsessive-compulsive disorder in northern Germany. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 250*(5), 262-268.
- Güngör, D. (2016). Psikolojide ölçme araçlarının geliştirilmesi ve uyarlanması kılavuzu. *Türk Psikoloji Yazıları, 19*(38), 104-112.
- Hermans, D., Engelen, U., Grouwels, L., Joos, E., Lemmens, J. ve Pieters, G. (2008). Cognitive confidence in obsessive-compulsive disorder: Distrusting perception, attention and memory. *Behaviour Research and Therapy, 46*(1), 98-113.
- Hollander, E., Stein, D. J., Kwon, J. H., Rowland, C., Wong, C. M., Broatch, J. ve Himelein, C. (1997). Psychosocial function and economic costs of obsessive compulsive disorder. *CNS Spectrums, 2*(10), 16-25.
- Jackson, D. L. (2001). Sample size and number of parameter estimates in maximum likelihood confirmatory factor analysis: A Monte Carlo investigation. *Structural Equation Modeling, 8*(2), 205-223.
- Jöreskog, K. G. ve Sörbom, D. (1996). *LISREL 8: User's reference guide*. Scientific Software International.
- Koran, L. M., Thienemann, M. L. ve Davenport, R. (1996). Quality of life for patients with obsessive-compulsive disorder. *The American Journal of Psychiatry, 153*(6), 783-788.
- Lanz, M. ve Tagliabue, S. (2007). Do i really need someone in order to become an adult? Romantic relationships during emerging adulthood in Italy. *Journal of Adolescent Research, 22*(5), 531-549.
- Macy, A. S., Theo, J. N., Kaufmann, S. C., Ghazzaoui, R. B., Pawlowski, P. A., Fakhry, H. I., Cassmassi, B. J. ve IsHak, W. W. (2013). Quality of life in obsessive compulsive disorder. *CNS Spectrums, 18*(1), 21-33.
- McKay, D., Abramowitz, J. S., Calamari, J. E., Kyrios, M., Radosky, A., Sookman, D., Taylor, S., & Wilhelm, S. (2004). A critical evaluation of obsessive-compulsive disorder subtypes: Symptoms versus mechanisms. *Clinical Psychology Review, 24*(3), 283-313.
- Melli, G., Bulli, F., Doron, G. ve Carraresi, C. (2018). Maladaptive beliefs in relationship obsessive compulsive disorder (ROCD): Replication and extension in a clinical sample. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders, 18*, 47-53.
- Muthén, L. K. ve Muthén, B. O. (2002). How to use a Monte Carlo study to decide on sample size and determine power. *Structural Equation Modeling, 9*(4), 599-620.
- Obsessive Compulsive Cognitions Working Group. (2001). Development and initial validation of the Obsessive Beliefs Questionnaire and the interpretation of Intrusions Inventory. *Behaviour Research and Therapy, 39*(8), 987-1006.

- Obsessive Compulsive Cognitions Working Group. (2003). Psychometric validation of the Obsessive Beliefs Questionnaire and the interpretation of Intrusions Inventory: Part I. *Behaviour Research and Therapy*, 41(8), 863-878.
- Özel, E. P. (2021). *İlişki odaklı ve partner odaklı obsesif kompulsif belirtileri yordamada bağlanma stillerinin ve evlilik uyumunun rolü* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Işık Üniversitesi, İstanbul.
- Rodriguez, L. M., DiBello, A. M., Øverup, C. S. ve Neighbors, C. (2015). The price of distrust: Trust, anxious attachment, jealousy, and partner abuse. *Partner Abuse*, 6(3), 298-319.
- Savaşır, I. (1994). Ölçek uyarlamasındaki sorunlar ve bazı çözüm yolları. *Türk Psikoloji Dergisi*, 9(33), 27-32.
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A. ve King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323-338.
- Schumacker, R. E. ve Lomax, R. G. (2015) *A beginner's guide to structural equation modeling*. Taylor & Francis Group.
- Strauss, A. Y., Fradkin, I., McNally, R. J., Linkovski, O., Anholt, G. E. ve Huppert, J. D. (2020). Why check? A meta-analysis of checking in obsessive-compulsive disorder: Threat vs. distrust of senses. *Clinical Psychology Review*, 75, 101807.
- Szepsenwol, O., Shahar, B. ve Doron, G. (2016). Letting it linger: Exploring the longitudinal effects of relationship-related obsessive-compulsive phenomena. *Journal of Obsessive Compulsive and Related Disorders*, 11, 101-104.
- Şentürk, Ö. (2021). *Erken dönem uyum bozucu şemalar ve eşe yönelik kişilerarası şemaların romantik ilişki ve partner odaklı obsesif kompulsif belirtilerle ilişkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Kent Üniversitesi, İstanbul.
- Tanaka, J. S. (1987). "How big is big enough?": Sample size and goodness of fit in structural equation models with latent variables. *Child Development*, 58(1), 134-146.
- Toroslu, B. ve Çırakoğlu, O. C. (2022). Do perfectionism and intolerance of uncertainty mediate the relationship between early maladaptive schemas and relationship and partner related obsessive compulsive symptoms? *Current Psychology*, 1-17.
- Trak, E. (2016). *Hatırlanan ebeveyn ilgisi, yetişkin bağlanma biçimleri ve partnere bağlı benlik değerinin romantik ilişki ve partner temalı obsesif kompulsif bozukluk semptomları ile ilişkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Trak, E. ve Inozu, M. (2019). Developmental and self-related vulnerability factors in relationship centered obsessive compulsive disorder symptoms: A moderated mediation model. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 21, 121-128.
- Trak, E. ve İnözü, M. (2017). Yeni bir obsesif-kompulsif semptom içeriği: Romantik İlişki Obsesyon ve Kompulsiyonları Ölçeği ile Partnere İlişkin Obsesif-Kompulsif Belirti Ölçeği'nin Türkçe formlarının psikometrik özellikleri. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 20(3), 171-185.
- van den Hout, M. ve Kindt, M. (2003). Repeated checking causes memory distrust. *Behaviour Research and Therapy*, 41(3), 301-316.
- Walseth, L. T., Haaland, V. Ø., Launes, G., Himle, J. ve Håland, Å. T. (2017). Obsessive-compulsive disorder's impact on partner relationships: A qualitative study. *Journal of Family Psychotherapy*, 28(3), 205-221.
- Wetterneck, C. T., Pinciotti, C. M., Knott, L., Kinnear, K. ve Storch, E. A. (2020). Development and validation of the Adult OCD Impact Scale (AOIS): A measure of psychosocial functioning for adults with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 18, 287-293.
- Yıldırım, B. (2018). *Beliren yetişkinlikte romantik ilişki temalı ve eş odaklı obsesif kompulsif belirtilerin gelişimsel yordayıcıları: Özerklik, bağlanma ve mükemmeliyetçilik* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Yılmaz, E. (2021). *Ortoreksiya nervozanın yordayıcıları: Romantik ilişki ve partner odaklı obsesif kompulsif belirtiler, mükemmeliyetçilik, bilişsel esneklik ve benlik saygısı* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Başkent Üniversitesi, Ankara.
- Yorulmaz, O., Güngör, D. ve Gökdağ, C. (2019). Obsesif İnançlar Anketi: Kısa formların Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Turkish Journal of Psychiatry*, 30(3), 191-199.
- Yorulmaz, O., Inozu, M., Clark, D. A. ve Radomsky, A. S. (2015). Psychometric properties of the Obsessive-Compulsive Inventory-Revised in a Turkish Analogue Sample. *Psychological Reports*, 117(3), 781-793.

EK 1

OBSESİF GÜVENSİZLİK ÖLÇEĞİ

Aşağıda insanların yakın ilişkilerinde yaşayabilecekleri deneyimlere ilişkin ifadeler yer almaktadır. Sizin yakın ilişkilerinizde neler yaşadığınızı değerlendirmek istiyoruz. Lütfen aşağıdaki ifadelerin yakın ilişkilerinizde deneyimlediğiniz düşünce ve davranışları ne ölçüde yansıttığınızı belirtiniz. "Partner" ifadesiyle romantik ilişki içinde olduğunuz kişi (eş, sevgili, nişanlı, sözlü vb.) kastedilmektedir.

Derecelendirme;

- 0 Bana hiç uygun değil
1 Bana biraz uygun
2 Bana orta düzeyde uygun
3 Bana oldukça uygun
4 Bana çok uygun, arasında değişmektedir.

		0	1	2	3	4
1	Partnerimin güvenilir biri olup olmadığından emin olamıyorum.					
2	Kafam partnerime güvenilemeyeceğine ilişkin düşünceler ile dolu.					
3	Partnerimin güvenilir biri olduğuna dair yakınlarımdan (arkadaşlarımdan, ailemden vb.) onay ararım.					
4	Partnerime güvenilebilme becerimi sorgulamaktan kendimi alamıyorum.					
5	Partnerime güvenilebilme becerim ile ilgili şüphelerimin olması beni rahatsız ediyor.					
6	Partnerime güvenip güvenemeyeceğim sorusu beni rahatsız ediyor.					
7	Partnerime güvenip güvenemeyeceğimi sürekli kontrol ediyorum.					
8	Partnerimin güvenilir biri olduğuna ilişkin kanıtlar ararım.					

Not: Ters kodlanan madde bulunmamaktadır.

| Extended Abstract |

Adaptation of Obsessive Distrust Inventory to Turkish and investigation of its psychometric properties

Şükriye Açar¹ , Mujgan Inozu² 

Keywords

obsessive-compulsive disorder, obsessive distrust, relationship centered obsessions, partner focused obsessions

Abstract

Obsessive distrust is conceptualized as an additional domain of relationship and partner-oriented obsessive-compulsive symptoms. The aim of this study was to adapt the Obsessive Distrust Inventory designed to assess symptoms of obsessive distrust into Turkish and investigate its psychometric properties. The study sample consisted of 420 (227 females and 193 males) participants aged between 18-59 and stated that they were in an ongoing romantic relationship. Participants were asked to fill the scale set containing the Obsessive Distrust Inventory, Obsessive Compulsive Inventory-Revised Form, Obsessive Beliefs Questionnaire-9, Relationship Obsessions and Compulsion Inventory, and Partner-Related Obsessive-Compulsive Symptoms Inventory via the internet. According to the results of the confirmatory factor analysis, the factor structure of the Obsessive Distrust Inventory was found to be compatible with the one-factor structure of the original scale. Other analyzes showed that the scale had a satisfactory level of convergent and discriminant validity. At the same time, the internal consistency coefficient, the split-half test correlations, and the Spearman-Brown coefficient showed that the scale had reliability values consistent with those of the original scale. This study demonstrated that the Obsessive Distrust Inventory meets the requirements of a valid and reliable measurement instrument and is suitable for use in the Turkish sample, allowing for cross-cultural comparison.

Obsessive-Compulsive Disorder (OCD) is a heterogeneous disorder with many symptoms involving contamination, cleaning, control, religion, harm, and sexuality (McKay et al., 2004). Recent studies have suggested that OCD may have a new symptom domain related to romantic relationships with two different symptom presentations (Doron et al., 2012a, 2012b). The first domain of Relationship Obsessive-Compulsive Disorder (ROCD) is relationship-centered obsessive-compulsive symptoms, characterized by obsessive thoughts and compulsive behaviors regarding one's love for his/her partner, the partner's love for the person, or the rightness of the relationship (Doron et al., 2012a). The other, partner-focused obsessive-compulsive symptoms, indicate obsessive thoughts and compulsive behaviors related to perceived or actual deficiencies in the partner's physical appearance, morality, professional success, social competence, intelligence, or emotional stability (Doron et al., 2012b). In both symptom groups, in order to reduce the anxiety caused by the obsessions, there are compulsive behaviors that interfere with functionality, such as repeatedly checking whether

the partner has the desired characteristics, seeking approval by asking reliable people whether they agree with their assessments or not, checking the partner's behavior, and comparing the partner with potential partners (Doron & Derby, 2017; Doron & Szepeswol, 2015). Recently, obsessive distrust has been described, which may be an additional domain of partner-focused ROCD symptoms (Brandes et al., 2020). This concept, proposed by Brandes et al. (2020) based on their clinical experience, is characterized by a tendency to doubt one's partner's honesty, accuracy, or ability to perform the tasks of daily living consistently well. Obsessive distrust, which is frequently associated with ROCD symptoms, can also occur following doubts about the relationship's rightness or the partner's characteristics (Brandes et al., 2020).

It has been suggested that obsessive distrust may be similar to jealousy. However, the low correlation between cognitive and behavioral jealousy and obsessive distrust suggests that these concepts represent different domains (Brandes et al., 2020). In behavioral jealousy, the person exhibits behaviors such as controlling the partner's possessions due to the perce-

To cite: Açar, Ş., & Inozu, M. (2024). Adaptation of Obsessive Distrust Inventory to Turkish and investigation of its psychometric properties. *Journal of Clinical Psychology Research*, 8(1), 85-100.

✉ **Şükriye Açar** · sacar@ed.ac.uk | ¹Ph.D. Student, The University of Edinburgh, School of Health in Social Science, Department of Clinical and Health Psychology, Edinburgh, UK; ²Prof., Department of Psychology, Hacettepe University, Ankara, Turkey.

Received Nov 22, 2022, **Revised** Jan 20, 2023, **Accepted** Jan 21, 2023

Author's Note: This research article is based on the master's thesis conducted by the first author under the supervision of the second author.



ived threat. In contrast, cognitive jealousy expresses rational or irrational thoughts, worries, and doubts about infidelity (Rodriguez et al., 2015). Obsessive distrust, on the other hand, goes beyond the thoughts of infidelity and includes doubts and worries about the partner's accuracy, honesty, and abilities in the tasks of daily life (Brandes et al., 2020). Furthermore, it is noted that obsessive distrust may share similarities with general worries. However, ROCD symptoms and general worries differ in content and form (Doron et al., 2014). As with obsessive-compulsive disorder, unlike general worry, obsessions related to romantic relationships or partners may take the form of thoughts but also of impulses and ego-dystonic images (Coles et al., 2001; Doron et al., 2014). Moreover, general worries refer to the future consequences of real situations, whereas obsessions about the relationship and the partner are related to existing feelings about the relationship and the partner (Brandes et al., 2020; Doron et al., 2014).

Obsessive thoughts about a partner's unreliability can also be accompanied by controlling behaviors, and these behaviors can lead to severe emotional conflict and stress between partners (Brandes et al., 2020). Moreover, obsessive distrust is associated with being a victim of violence or violence towards a partner. In addition, it is stated that negative consequences such as low self-efficacy and fear of abandonment can be seen in a partner whose reliability is constantly questioned (Brandes et al., 2020).

In studies conducted in a Turkish sample, ROCD symptoms were found to be associated with early maladaptive schemas (Bahçepınar, 2019; Şentürk, 2021; Toroslu & Çırakoğlu, 2022); parental characteristics and attachment styles (Özel, 2021; Trak, 2016; Yıldırım, 2018); self-sensitivities (Trak & İnozu, 2019); perfectionism and intolerance to uncertainty (Toroslu & Çırakoğlu, 2022; Yılmaz, 2021); ruminative thinking style, body image and social appearance anxiety (Abak & Güzel, 2021); relationship satisfaction and intention of infidelity (Balcı, 2021). Examining obsessive distrust in studies on ROCD symptoms is believed to help improve our country's understanding of this subject. Obsessive Distrust Inventory (ODIS) is a valid and reliable measurement tool designed to assess obsessive distrust, which can lead to various mental health symptoms and severe relationship problems. Therefore, it is important to introduce this measurement tool in our language so that the concept of obsessive distrust can be assessed in the Turkish sample. In this sense, the present study aimed to adapt the ODIS to Turkish and investigate its psychometric properties.

METHODS

The study sample comprised 420 individuals in a romantic relationship between 18 and 59 ($M = 26.05$, $SD = 7.33$) years old. Fifty-four % ($n = 227$) of the

participants were female, and 46% ($n = 193$) were male. It was found that the average duration of the relationship was 4.44 years (3.76 for females, 5.25 for males). Participants completed the following questionnaires via a web-based survey platform: Demographic information form, Obsessive Distrust Inventory (ODIS), Obsessive Compulsive Inventory-Revised Form (OCI-R), Obsessive Beliefs Questionnaire-9 (OBQ-9), Relationship Obsessions and Compulsion Inventory (ROCI), and Partner-Related Obsessive-Compulsive Symptoms Inventory (PROCSI).

In the first phase, three clinical psychologists who are experts in OCD and who speak both languages independently translated the scale into Turkish. The researchers examined these translations and selected the items that best reflected the original scale. Then the pilot study phase began, in which the Turkish form and the original scale form were completed by 10 participants who were not from the field and were proficient in both languages. Participants were asked to give feedback on the comprehensibility of the Turkish form. As a result, adjustments were made to items that were not considered sufficiently understandable. Subsequently, the edited form was translated into English by another clinical psychologist, an expert in the field, and the scale was finalized. The data of the study were collected online via social media platforms. The scale set included an informed consent form and took approximately 15 minutes to complete.

RESULTS

When examining relationships with demographic variables, ODIS was not found to differ between genders ($p = .11$), but there were negative relationships between ODIS and age ($r = -.11$ $p = .026$), length of relationship ($r = -.18$ $p = .000$), education ($r = -.13$ $p = .006$), and income ($r = -.10$ $p = .033$).

In order to evaluate the 1-factor structure of the questionnaire, Confirmatory Factor Analysis (CFA) was used. As a result of the analysis made in the first step, it was found that the fit indices of the scale were not within acceptable limits. Thus, considering the modification indices and the item contents, the 5th-6th and 4th-5th errors of item pairs were associated. According to the result, it was observed that the fit indices had acceptable levels ($\chi^2 (18) = 81.8$, $p = .000$, $\chi^2/df = 4.54$, AGFI = .91, GFI = .96 CFI = .98, NFI = .97, RMSEA = .09).

For convergent validity, the correlation between ODIS and related constructs was examined. Results showed that ODIS had significant relationships between OCI-R ($r = .16$, $p < .01$), ROCI ($r = .63$, $p < .001$), PROCSI ($r = .66$, $p < .001$), OBQ-9 ($r = .17$, $p < .01$), inflated responsibility/perception of threat ($r = .14$, $p < .01$) and importance/control of thoughts ($r = .21$ $p < .001$), except perfectionism/certainty subscale of the OBQ-9. In another analysis to evaluate

the convergent validity of the ODIS, low and high ROCD and OCD groups were formed, and it was examined whether the groups differed in obsessive distrust levels. For this purpose, the lower and upper 25% groups were created using the total scores of ROCI, PROCSI, and OCI-R, and an Independent Groups t-test analysis was performed. The results showed that the group with high relationship-centered ROCD symptom level ($M = 12.60$, $SD = 9.72$) had statistically significantly higher obsessive distrust symptom severity than the group with low ($M = .94$, $SD = 3.16$) [$t(123.02) = -11.85$, $p = .000$]. Similarly, the group with high partner-focused ROCD symptoms ($M = 12.74$, $SD = 9.13$) had higher obsessive distrust symptom severity than the group with low ($M = .75$, $SD = 2.77$) [$t(121.13) = -13.02$, $p = .000$]. Finally, the group with high obsessive-compulsive symptom level ($M = 7.60$, $SD = 8.79$) had higher obsessive distrust symptom severity than the lower group ($M = 3.34$, $SD = 6.12$) [$t(185.01) = -4.09$, $p = .000$].

According to the analysis to evaluate the discriminant validity of the scale, the relationship between obsessive distrust and relationship-centered ROCD symptoms ($r = .63$, $p = .000$) was significantly higher ($Z = 9.09$, $p < .001$) than its relationship with OCD symptoms ($r = .16$, $p = .001$). Similarly, the correlation between obsessive distrust and partner-focused symptoms ($r = .66$, $p < .001$) was found to be significantly higher than its relationship with OCD symptoms ($Z = 10.15$, $p < .001$). Finally, the correlation value of obsessive distrust with partner-focused ($Z = 9.67$, $p < .001$) and relationship-centered symptoms ($Z = 9.22$, $p < .001$) was higher than the correlation with obsessive beliefs ($r = .17$, $p = .001$).

Finally, reliability coefficients were calculated for the Turkish form of the ODIS. Cronbach's Alpha internal consistency of the scale ($M = 5.39$, $SD = 7.86$) was .94 in this sample ($n = 420$). Other findings showed that the Spearman-Brown coefficient of the scale was .96, and the correlation coefficient between the two half forms was .93.

DISCUSSION

This study aims to adapt the Obsessive Distrust Scale into Turkish and investigate its psychometric properties. The CFA results showed that the single-factor structure of the original scale was valid for the Turkish sample. The fact that obsessive distrust scores showed significant positive relationships with variables other than the perfectionism/intolerance of uncertainty dimension of obsessive beliefs supported the convergent validity of the scale and is consistent with the literature (Brandes et al., 2020; Doron & Derby, 2017). Perfectionism has been reported to be a predictor of relationship-related symptoms after controlling general stress and obsessive beliefs, but it

was not true with partner-focused symptoms (Melli et al., 2018). Considering that obsessive distrust is specifically defined as a sub-dimension of partner-focused symptoms, it is assumed that this result supports the validity of the scale. Another analysis within the scope of convergent validity supported the scale's validity by showing that the obsessive distrust level of the OCD and ROCD high-risk groups was significantly higher than the low-risk groups. From this point of view, obsessive distrust is thought to play a role in the development and persistence of all three symptom types by assuming a transdiagnostic role for these symptom types. In the analysis conducted to assess the discriminant validity of the scale, the correlations of obsessive distrust with ROCD symptoms were found to be significantly higher than the correlations with general levels of obsessive-compulsive symptoms and obsessive beliefs, which is consistent with the literature (Brandes et al, 2020). Similar to ROCD symptoms, it has been thought that self-sensitivity towards the relationship and partner could lead to obsessive distrust symptoms and is therefore associated with a higher degree of ROCD symptoms.

Reliability analysis showed that the Turkish version of the ODIS had similar high-reliability values as the original form. When all the results were evaluated together, it was concluded that the ODIS is a valid and reliable measurement tool in Turkish samples. It is anticipated that the adaptation of ODIS into Turkish will make an essential contribution to the understanding of the various symptom manifestations of OCD by enabling new research on ROCD symptoms in our country.

There are some limitations of the current study. A significant limitation is using a non-clinical sample in the study and including only participants with an ongoing romantic relationship. In addition, individual variables, such as participants' sexual orientation, level of conservatism, and structural variables related to the relationship, such as the number and duration of previous relationships, were not examined. These limitations constitute a problem regarding the generalizability of the study results to different groups.

DECLARATIONS

Compliance with Ethical Standards This study was approved by Hacettepe University Ethics Commission with the decision dated 16.11.2020 and numbered 35853172-300.


Conflict of Interest All authors of this article declare that they have no conflict of interest regarding the article.

REFERENCES

Abak, E., & Güzel, H. Ş. (2021). Ruminatif düşünme stili, beden algısı ve sosyal görünüş kaygısının romantik ilişki ve partner odaklı obsesif kompulsif semptomlarla

- ilişkisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 24(3), 368-382.
- Bahçepınar, E. (2019). *Examination of romantic relationship and partner themed obsessions and compulsions in terms of schema fields* (Unpublished master thesis). Başkent University, Ankara.
- Balci, E. S. (2021). *The predictive role of insecure attachment styles on relationship centered and partner focused obsessive compulsive symptoms: The mediator role of relationship satisfaction and intention of infidelity* (Unpublished master thesis). Başkent University, Ankara.
- Brandes, O., Stern, A., & Doron, G. (2020). "I just can't trust my partner": Evaluating associations between untrustworthiness obsessions, relationship obsessions and couples violence. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 24, 100500.
- Coles, M. E., Mennin, D. S., & Heimberg, R. G. (2001). Distinguishing obsessive features and worries: The role of thought-action fusion. *Behaviour Research and Therapy*, 39(8), 947-959.
- Doron, G., & Derby, D. (2017). Assessment and treatment of relationship-related OCD symptoms (ROCD): A modular approach. *The Wiley Handbook of Obsessive Compulsive Disorders*, 547.
- Doron, G., & Szepsenwol, O. (2015). Partner-focused obsessions and self-esteem: An experimental investigation. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 49, 173-179.
- Doron, G., Derby, D., & Szepsenwol, O. (2014). Relationship obsessive compulsive disorder (ROCD): A conceptual framework. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 3(2), 169-180.
- Doron, G., Derby, D. S., Szepsenwol, O., & Talmor, D. (2012a). Tainted love: Exploring relationship centered obsessive compulsive symptoms in two non-clinical cohorts. *Journal of Obsessive Compulsive and Related Disorders*, 1, 16-24.
- Doron, G., Derby, D. S., Szepsenwol, O., & Talmor, D. (2012b). Flaws and all: Exploring partner focused obsessive-compulsive symptoms. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 1(4), 234-243.
- McKay, D., Abramowitz, J. S., Calamari, J. E., Kyrios, M., Radomsky, A., Sookman, D., Taylor, S., & Wilhelm, S. (2004). A critical evaluation of obsessive-compulsive disorder subtypes: Symptoms versus mechanisms. *Clinical Psychology Review*, 24(3), 283-313.
- Melli, G., Bulli, F., Doron, G., & Carraresi, C. (2018). Maladaptive beliefs in relationship obsessive compulsive disorder (ROCD): Replication and extension in a clinical sample. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 18, 47-53.
- Özel, E. P. (2021). *The role of attachment styles and marital adjustment in predicting relationship centered and partner-focused obsessive-compulsive symptoms* (Unpublished master thesis). Işık University, İstanbul.
- Rodriguez, L. M., DiBello, A. M., Øverup, C. S., & Neighbors, C. (2015). The price of distrust: Trust, anxious attachment, jealousy, and partner abuse. *Partner Abuse*, 6(3), 298-319.
- Şentürk, Ö. (2021). *The relationship of early maladaptive schemas and partner-oriented interpersonal schemas with regarding romantic relationship and partner-related obsessive-compulsive symptoms* (Unpublished master thesis). İstanbul Kent University, İstanbul.
- Toroslu, B., & Çırakoğlu, O. C. (2022). Do perfectionism and intolerance of uncertainty mediate the relationship between early maladaptive schemas and relationship and partner related obsessive compulsive symptoms? *Current Psychology*, 1-17.
- Trak, E. (2016). *The relationship of recalled parental care, adult attachment styles, partner contingent self-worth with relationship centered and partner focused obsessive compulsive symptoms* (Unpublished master thesis). Hacettepe University, Ankara.
- Trak, E., & Inozu, M. (2019). Developmental and self-related vulnerability factors in relationship centered obsessive compulsive disorder symptoms: A moderated mediation model. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 21, 121-128.
- Yıldırım, B. (2018). *Developmental predictors of romantic relationship and partner-based obsessive-compulsive symptoms on emerging adulthood: Autonomy, attachment and perfectionism* (Unpublished master thesis). Hacettepe University, Ankara.
- Yılmaz, E. (2021). *Predictors of orthorexia nervosa: Romantic relationship centered and partner focused obsessive compulsive symptoms, perfectionism, cognitive flexibility and self-esteem* (Unpublished master thesis). Başkent University, Ankara.

Internet-based grief therapy program for bereaved individuals at risk: A case series study

Samet Baş¹ , Orçun Yorulmaz² 

Keywords

grief, loss, internet-based, prolonged grief, case series

Anahtar kelimeler

yas, kayıp, internet temelli, uzamış yas, vaka serisi

Abstract

Interest in internet-based interventions has increased considerably. The effectiveness of these applications continues to be investigated for the treatment of Prolonged Grief Disorder. This study includes preliminary findings of the internet-based and therapist-supported prolonged grief intervention program developed in Turkish. The internet-based program consists of 10 written sessions, and after each session the participants receive written feedback from the therapist. The program takes approximately 6-8 weeks. The preliminary findings of the program were handled in a proof-of-concept study style based on a case series design. Self-report measures were taken from the first eight participants who completed the program at four different times (pre-test, post-test, 1st and 3rd month follow-ups). In addition, the written contents of the first and last sessions were analyzed by content analysis. As a result of the descriptive findings, remarkable decreases were observed in traumatic grief, global meaning violation, depressive symptoms, and stress levels in a significant part of the participants between pre-post and follow-up measurements. Also, five of the participants had considerable increases in meaning reconstruction scores. In addition, the results of the content analysis indicated that following the intervention, the bereaved individuals expressed less negative and more positive content, as expected. These two data show that the intervention program is promising in reducing the symptoms of Prolonged Grief Disorder in bereaved individuals and may yield good results with controlled designs for a broader range of participants.

Öz

Risk altındaki yaşlı bireylere yönelik internet temelli yas terapi programı: Bir vaka serisi çalışması

İnternet temelli müdahalelere olan ilgi oldukça artmaktadır. Bu uygulamalar, Uzamış Yas Bozukluğu tedavisi için de etkinliği araştırılan yöntemlerden birisidir. Bu çalışma, Türkçe olarak geliştirilen internet temelli ve terapist destekli uzamış yas müdahale programının ön bulgularını içermektedir. İnternet temelli program 10 yazılı oturumdan oluşmakta ve her oturumdan sonra katılımcılara uygulayıcı tarafından yazılı geri bildirim verilmektedir. Program yaklaşık 6-8 hafta sürmektedir. Programa ilişkin ön bulgular, bir vaka serisi desene dayalı olarak kavram kanıtı çalışması tarzında ele alınmıştır. Programı tamamlayan ilk sekiz katılımcıdan dört farklı zamanda (ön test, son test ve 1. ve 3. ay izlemler) öz-bildirime dayalı ölçümler alınmıştır. Ayrıca, ilk ve son oturumun yazılı içerikleri içerik analiziyle incelenmiştir. Betimsel bulgular sonucunda, katılımcıların önemli bir kısmında ön-son ölçümler ve takip ölçümleri arasında travmatik yas, genel anlamdaki bozulmalar, depresif belirtiler ve stres düzeylerinde belirgin azalmalar gözlenmiştir. Ayrıca, vakaların beşinde anlamın yeniden yapılandırılması puanlarında önemli artışlar gözlenmiştir. Ayrıca içerik analizi sonuçları, yaşlı bireylerin müdahale sonrasında beklendiği gibi daha az olumsuz içerik ve daha fazla olumlu içerik ifade ettiğini göstermiştir. Bu iki veri, müdahale programının Uzamış Yas Bozukluğu semptomlarını azaltmada umut verici olduğunu ve daha geniş bir katılımcı yelpazesi için kontrollü desenlerde iyi sonuçlar verebileceğini göstermektedir.

To cite: Baş, S., & Yorulmaz, O. (2024). Internet-based grief therapy program for bereaved individuals at risk: A case series study. *Journal of Clinical Psychology Research*, 8(1), 101-113.

✉ **Samet Baş** · psysamet@gmail.com | ¹Res. Asst., ²Prof., Department of Psychology, Dokuz Eylül University, İzmir, Turkey.

Received Dec 20, 2022, **Revised** Mar 21, 2023, **Accepted** Mar 22, 2023

Author's Note: This study was supported by the Scientific and Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) as project 1001 with the number 220K176. We would like to thank TUBITAK for its valuable support.



The death of a loved one is undoubtedly one of the most important turning points in our lives. While many people who have experienced a loss go through a healthy grieving process, a significant group of about 7-10% continue to experience a longer and more complex grieving (Szuhany et al., 2021). This problem was first defined in ICD-11 as a separate diagnosis called Prolonged Grief Disorder (PGD; World Health Organization [WHO], 2018). As a result of recent studies, PGD was included as an independent disorder in the text revision of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5-TR; American Psychiatric Association [APA], 2022), which is another classification system. It is clear that PGD is accepted as a separate diagnosis from other psychiatric disorders.

Previous studies have drawn attention to the effects of various risk factors in long-term grief, including variables related to the person who died and personal or interpersonal factors (Stroebe et al., 2006). Especially if the loss occurs suddenly and unexpectedly, it is very likely that bereaved individuals will experience the consequences at a traumatic level (Buckley et al., 2015). For example, with the Covid-19 epidemic, which has affected the whole world recently, we have witnessed thousands of people die suddenly and unexpectedly every day around the world. Also, due to restrictions, bereaved persons could not perform many funerals and other rituals as they should have, and people had limited access to the social support resources they expected (Cardoso et al., 2020). Although it seems likely that the loss experiences experienced during this period may cause various psychological problems, researchers have claimed that prolonged grief may become an important health problem worldwide (Eisma et al., 2020).

The loss of a loved one brings with it various health problems. In addition to physical and somatic complaints, sleep and appetite problems, especially after the loss of a spouse, increased mortality rates in both the short- and long-term draw attention (Stroebe et al., 2007). In addition, various anxiety disorders, especially post-traumatic stress disorder and depressive disorders have a comorbid course with PGD (Lenferink et al., 2017; Marques et al., 2013; Simon et al., 2007). For this reason, support systems and intervention programs could be useful that enabling individuals at risk to continue their grief healthier before the loss-related process becomes complicated and chronic (Diolaiuti et al., 2021). From this point of view, the need for intervention programs to be carried out on the axis of the problem of prolonged grief may increase in the future.

Today, internet-based interventions have been applied in the treatment of many psychological problems from anxiety and depression (Pasarelu et al., 2017) to chronic somatic diseases (Bendig et al., 2018), and substance use (Staiger et al., 2020). In these studies, internet-based programs indicated very effective results. Research also showed that therapist-supported

interventions produced results as effective as conventional face-to-face treatments (Andersson et al., 2014, 2019).

Beyond these topics, internet-based methods have also been studied for a long time for prolonged/complicated grief. We see that the first application was a German programme by the name of Interapy (Lange et al., 2000). Wagner et al. (2005) detailed Interapy, which consists of three stages (self-confrontation, cognitive reappraisal, and social sharing), specifically for complicated grief, and aimed to reduce grief symptoms. Interapy is a program consisting of 10 written sessions implemented over five weeks. Empirical research findings indicate that interventions based on the Interapy model yield good results (Kersting et al., 2013; Van der Houwen et al., 2010; Wagner et al., 2006). Another important study was carried out by Litz et al. (2014) with an English protocol called HEAL (Healthy Experiences After Loss). Unlike Interapy, HEAL, which is based on a cognitive-behavioral basis, includes components such as psychoeducation and guidance to reduce the difficulties and declines in functionality associated with prolonged grief. In this context, HEAL consists of 18 online sessions planned to last six weeks. Another internet-based initiative was implemented in Dutch as two separate programs, exposure therapy and behavioral activation (Eisma et al., 2015). Exposure therapy in this application was adapted from an effective face-to-face cognitive behavioral intervention program (Boelen et al., 2007) and was administered as homework assignments for 6-8 weeks via e-mails. In addition to the effective results in prolonged grief and depression symptoms, high dropout rates (59%) in the behavioral activation group draw attention. Another recent study has been developed for bereaved individuals in case of separation or loss of spouse with an application called LIVIA in French (Brodbeck et al., 2019). The program is theoretically based on the task model of mourning (Worden, 2018) and the dual process model of coping with bereavement (Stroebe and Schut, 1999). LIVIA consists of 10 sessions and is administered for 12 weeks. In these four intervention programs, written feedback and supportive e-mails are sent to the participants at regular intervals.

Apart from treatment studies, various digital tools have been implemented in order to alleviate the difficulties experienced by bereaved people and to increase compliance with the grieving process. For example, Living Memory Home creates a digital space for bereaved individuals, where they can memorialize their loss and express both their memories and their positive and negative feelings (She et al., 2021). In another noteworthy digital application, it is planned to provide emotional support to people who struggle with the feeling of loneliness during the grieving process (Xyngkou et al., 2023). It is examined how the virtual conversations of bereaved individuals with a chatbot technology will affect the feeling of loneliness.

As summarized above, there are important international interventions using internet-based methods in the treatment of PGD. However, there is no internet-based or face-to-face grief intervention protocol in Turkish yet. This situation limits the access of bereaved individuals to effective programs. The need for online tools that will remove time and place limitations is becoming more evident, especially as experienced in times such as pandemics or natural disasters. This indicates an important need for an effective Turkish program for both the bereaved people and researchers. In addition, the intervention programs outlined above for the treatment of PGD are effective practices in reducing prolonged grief or other related symptoms, but they focus on different components of the grieving process. For example, Interapy applications mainly focus on techniques such as exposure and cognitive restructuring, while HEAL has more supportive content. For these reasons, three-stage research was planned to create a Turkish intervention program that has effective components and can be an important alternative to international practices. First of all, it is planned to develop a prolonged grief intervention program which brings together effective components and techniques, and then to transfer this program to the internet environment and finally to carry out a study on its effectiveness.

In order to realize the first aim, previous intervention programs and grief theories in the field were examined in detail and important theories and techniques were tried to be integrated in one program with an eclectic approach. The main structure of the program, which has a cognitive behavioral content, was theoretically based on the task model of mourning (Worden, 2018), just like in LIVIA. Therefore, (i) accepting the reality of the loss, (ii) experiencing the pain and the other emotions of the grief, (iii) adapting to the world without the deceased, and finally (iv) maintaining bonds while life continues are the main objectives of the program.

The rejection or denial of the reality of the loss is accepted as one of the main indicators of prolonged grief (Prigerson et al., 1999; Shear, 2015). In order to support people to create this reality, the “impact statement” technique used by Resick et al. (2017) in the treatment of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) was used. In addition, the imaginal exposure technique, which is also known in the treatment of PTSD (Foa et al., 2007) was included in the program in written form in order to process the day of the loss occurred. In this way, people will be able to deal with how the post-loss process affects their world of meaning and the most difficult day of the loss in detail.

Negative cognitions (“It feels like if I express what’s on my mind and what’s in my heart, I’ll fall apart and no one can pick me up.”) of bereaved individuals are accepted another condition associated with PGD (Boelen, 2006). In this regard, the “stuck points”

that the impact statement will point out are expected to present a picture of people’s maladaptive cognitions and behaviors. This picture will reveal the barriers to accepting the reality of loss, experiencing emotions and organizing the new life. Cognitive restructuring technique was included in the program in order to cope with these maladaptive thoughts that hinder the natural grieving process.

Another challenging issue for people in prolonged grief is taking steps to reorganize their new lives. This situation is considered as a restoration-oriented stress factor in the dual process model of bereavement (Stroebe and Schut, 1999). In order to guide people at this point and support them to take action, the value-oriented life principle of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) was included in the program (Hayes et al., 1999). It was thought that the targets to be determined in line with the values will reactivate the people and motivate them to do pleasant things. In this way, it was aimed to reduce the anxious or depressive avoidance that Boelen (2006) emphasizes. In the whole of the intervention program, important emphasis was placed on the reconstruction of meaning in the grieving process. It has been stated that restructuring of meaning has a central role for healthy mourning in the post-loss process (Neimeyer, 2000). In this direction, in the semi-structured feedback delivered to the clients, attention was drawn to the developments and obstacles to sense making, benefit finding, and identity change, which are the three components of meaning reconstruction (Gillies and Neimeyer (2006).

Within the scope of this study, the first findings of the intervention program, whose general framework was presented above will be included. The obtained data constitute the first stage of an ongoing comprehensive study. Therefore, in this context, only the data of the first participant group who completed the program will be included.

METHODS

Participants

Bereaved individuals who lost a first-degree family member at least six months ago were included in the study. In order to make the study as inclusive as possible, some criteria were applied more flexibly. Such as, no restrictions were applied on closeness to the loss, but attention was paid to the level of grief intensity experienced by the individuals. For this purpose, scores of the Traumatic Grief Inventory Self-Report were considered to determine the level of grief intensity (Boelen & Smid, 2017). Although scores of 61 and above were specified as the cut-off point for a possible diagnosis of PGD in the original study, it was thought that it would be more appropriate to include those with a median score of 47 and above, based on the data of the Turkish adaptation study of the

inventory (Baş et al., 2020). On the other hand, receiving any psychological or psychiatric support during the study, reporting a substance use problem or serious suicidal thoughts were among the exclusion criteria (See Figure 1). Participants were reached through online announcements made on social media platforms.

Thirteen participants meeting the specified inclusion and exclusion criteria were included in the intervention program following the stages of pre-interview and consent. As noted below, participants except one completed all measurements at four different time points (See Figure 1). Seven participants are women, the average age of the participants is 37.7 ($SD = 10.05$) years, and the average time since the loss is 22.3 ($SD = 50.40$) months. Seven of the participants have a bachelor's degree and one has a master's degree. Among them, only four participants continue their working life actively. Three of the participants experienced loss of mother, the other three experienced loss of spouse, and the remaining two experienced loss of father (Table 1).

Procedure

The researcher conducted an online pre-interview with the participants determined to be suitable for the study before the intervention program. This meeting served purposes such as the acquaintance phase, establishing cooperation, and giving information about how to use the web program. In this way, we considered that the continuity and commitment of the program would increase. In order to serve the same purpose, a telephone interview was held following the session 5 (mid-term evaluation) and session 10 (termination). All these preliminary interviews and the ongoing intervention program were conducted by a single researcher (clinical psychologist) under supervision. Following the information phase, the participants were asked to register as a member on the relevant website. Only the registered participants were given access to the program pages. In this way, only authorized participants can access the program pages, and no member can have information about the other members.

Before starting the program, participants were directed to a pre-intervention stage. This stage includes the clarification text regarding the process and psycho-educational pages. The participants were asked to review and approve the clarification. Information about the process was given in the text, and approval was received on privacy, security, and data sharing. After approval, they could proceed to the psychoeducation page. In this page, there were various information pages about internet-based applications and normal or prolonged grief process. They were asked to review these pages carefully and confirm that they had reviewed them. After this confirmation, the permissions for the session page were opened. Thus, they entered the intervention stage. At this stage, there are 10

written sessions. The sessions proceed in sequential order and no entry is granted to the other until the previous session was completed. If the participant was late in responding to the session, a reminder message was sent to them. After each session, feedback was sent to them by the same researcher via e-mail. Feedback constitutes the therapist-supported side of the program. Although its content was largely structured, it included additional explanations about the grief process, points to be considered, directions for awareness, or various recommendations and suggestions regarding the situation of the participants. In this way, 10 sessions were completed for a total of 6-8 weeks.

Participants completed all self-report measurements (Traumatic Grief Inventory Self-Report; Grief and Meaning Reconstruction Inventory; Global Meaning Violation Scale; Depression, Anxiety, and Stress Scale-21) at four different time points: before the intervention (T1), after the intervention (T2), and at the 1st month (T3) and 3rd month (T4) following the end of the intervention. Moreover, all procedures were approved by the Ethics Committee of the Dokuz Eylül University Faculty of Letters (03.12.2020/41-8).

Measures

Demographic Form In this form, there were questions about the closeness of the loss, the reason for the death, the nature of the relationship with the deceased person as well as typical demographics. Form also includes other questions about substance use status, whether the person has suicidal thoughts and any psychiatric diagnosis.

Traumatic Grief Inventory Self-Report (TGI-SR) Inventory was developed to assess the severity of traumatic grief symptoms and thus the intensity of grief (Boelen & Smid, 2017). TGI was created according to the potential diagnostic criteria of Persistent Complex Bereavement Disorder (APA, 2013). It consists of 18 items on a 5-point Likert scale. The original form has a one-dimensional structure with total score ranging from 18 to 90. Turkish version of the TGI was used in the current study (Baş et al., 2022).

Grief and Meaning Reconstruction Inventory (GMRI) This is a measurement tool developed to evaluate giving meaning to the world after a loss, learn something from the loss, and assess personal growth and adaptation (Gillies et al., 2015). It is scored in a 5-point Likert type scale. GMRI has five sub-dimensions: continuing bonds, personal growth, emptiness and meaninglessness, sense of peace, and valuing life. The Turkish version of the scale consists of 27 items, and it is also possible to use the inventory as one-dimensional structure with its total scores ranging from 27 to 135 (Keser & Işıklı, 2018).

Global Meaning Violation Scale (GMVS) It was cre-

ated to evaluate the violations in general (violation of beliefs and violation of goals) after exposure to a traumatic or stressful life event (Park et al., 2016). It consists of 13 items and three sub-scales with 5-point response options. The scale is scored between the range of 13 and 65. GMVS was adapted to Turkish by Acet et al. (2020) and the original structure was preserved.

Depression, Anxiety, and Stress Scale-21 (DASS-21)

The short form of the scale consists of 21 items, evaluates the symptoms of depression, anxiety, and stress in the last week (Lovibond & Lovibond, 1995). Each dimension is evaluated with 7 items and is scored on a four-point scale between the range of 7 and 28. In the study of the psychometric properties of the Turkish version of the scale, it was reported that the original 3-factor structure gave good results (Yıldırım et al., 2018).

System Usability Scale (SUS) It is a 10-item self-report measure and used to evaluate participants' system experiences (Brooke, 1996). There are items like “I thought this system was easy to use.”, “I think I will need the support of a more technical person to use this system.” in the form and scores with a 5-point rating between the range of 10 and 50. It was adapted into Turkish by Demirkol and Şeneler (2018). This measurement tool was used to evaluate the usability and convenience of the website platform where the intervention program will be carried out by the participants.

Treatment Program

The program consists of 10 sessions supported by therapists, entirely written on a website, and lasts 6-8 weeks. There is no face-to-face interaction with the therapist. Each session has specific tasks, and participants are expected to respond in writing. At the end of each session, written feedback will be given to the individuals via e-mail by the therapist. Therefore, the therapist will be involved in the process with this personalized feedback.

In the first session, the impact statement is used (Resick et al., 2017), and participants are asked to describe what has changed in their lives after the loss and their thoughts about themselves, others, and the world. Following this session, the therapist determines the stuck points (“I don't want to cry in front of others, I prevent myself.”), and sends them in a list as feedback to the person. Feedbacks include annotations in accordance with the purpose of the sessions. In addition, attention is drawn to the points that the participants should consider to, the issues that they need to be aware of, and various recommendations or suggestions are made when necessary. Although the feedback is largely structured, it also contains different content specific to the situation of the participants. For

example, in the first feedback, it starts with a description of the task model of grief (Worden, 2018), which forms the main line of the work, and if possible, appropriate examples from the participant's statements in this session are added for each task. Afterwards, a list of stuck points that could be an obstacle to the grieving process is presented. For the next session, he/she is asked to choose one of them and work through it in accordance with the instruction. In the second session, a cognitive restructuring exercise is administered on one of these stuck points. Participants are expected to conduct a study on forms aimed at providing a different perspective on irrational thoughts that have the potential to create an obstacle to the grieving process. First, the irrational thought structure is shown in an exemplary form over the thought-emotion-behavior triangle and alternative thoughts are listed. Afterwards, the participant is asked to do a similar work for one of the stuck points chosen on the blank form. In session 3, an exposure exercise is performed. The participant is asked to describe the day the loss occurred, and the most difficult feelings and thoughts about that day are exposed. The fourth session focuses on unfinished business with an imaginary encounter, while in the fifth session, the participant is expected to write a letter to a person (real or imaginary) in a similar situation and try to present themselves with a new perspective.

The following sessions contain contents for the organization of a new life without loss. In the sixth and seventh sessions, a study is made on the value-focused life on the ACT axis. Participants are informed about the distinction between values and goals, and then they are asked to determine their own life values and related goals through the forms. In the seventh session, they are asked to make short-term planning based on a chosen life value and related goal. The eighth session focuses on the internal (e.g., seeing oneself as orphaned, helpless, unloved, etc.) and external (e.g., having to live alone, payments, taking care of children if any, economic problems etc.) adjustments that Worden (2018) pointed out. Therefore, these three sessions (6, 7, and 8) focus on the reorganization of life. In the remaining two sessions, the emphasis is on the continuing bond and farewell with the deceased. The ninth session is about the emotional position of the deceased person. The last session is not only a farewell session but also a wrap-up session in which the meaning of the loss is re-evaluated.

Data Analysis

Since the data obtained from eight participants will be presented in a proof-of-concept study (POC) style, no statistical analysis was performed. POC study designs are commonly used in early stages of Phase II clinical trials, where treatments or drugs are administered for the first time in a target patient group. It provides in-

Table 1. Demographics and Total Scores at Four Different Time Points

Participants	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Age	22	29	51	26	36	42	40	25
Gender (Male or Female)	F	M	F	F	F	F	F	F
Deceased is	Mother	Father	Husband	Father	Husband	Husband	Mother	Mother
Time since loss (month)	7	7	25	9	153	11	8	13
Measures								
Traumatic Grief Inventory Self-Report (TGI-SR; min-max = 18-90)								
T1 (pre.)	58	57	63	69	66	62	71	80
T2 (post.)	34	38	51	48	29	42	38	76
T3 (1. month)	30	36	58	44	33	43	39	69
T4 (3. month)	34	33	-	40	24	47	42	51
Grief and Meaning Reconstruction Inventory (GMRI; min-max = 27-135)								
T1 (pre.)	111	112	94	83	109	93	60	90
T2 (post.)	113	110	104	100	120	103	83	89
T3 (1. month)	105	108	96	105	115	103	81	89
T4 (3. month)	105	102	-	107	119	96	75	109
Global Violation Scale (GMVS; min-max = 13-65)								
T1 (pre.)	43	39	45	35	43	48	55	56
T2 (post.)	19	27	39	32	21	40	36	52
T3 (1. month)	19	29	39	32	35	40	37	46
T4 (3. month)	18	29	-	26	20	41	36	36
Depression (min-max = 7-28)								
T1 (pre.)	14	15	17	21	26	23	18	28
T2 (post.)	8	8	15	16	11	18	9	26
T3 (1. month)	8	9	17	9	18	15	11	28
T4 (3. month)	7	10	-	10	12	21	10	19
Anxiety (min-max = 7-28)								
T1 (pre.)	15	14	14	12	14	22	13	24
T2 (post.)	9	15	16	11	9	15	12	22
T3 (1. month)	9	8	13	9	10	14	10	22
T4 (3. month)	9	7	-	9	10	19	9	13
Stress (min-max = 7-28)								
T1 (pre.)	19	17	16	23	28	28	19	26
T2 (post.)	12	15	20	13	16	25	12	25
T3 (1. month)	19	10	14	10	19	16	14	24
T4 (3. month)	12	11	-	11	18	23	11	13
System Usability Scale (min-max = 10-50)								
	41	43	42	50	49	50	50	50

formation on whether the method under investigation produces the expected effects in the target population (Ting et al., 2017). However, a content analysis was performed for qualitative data. In the first and last sessions of the intervention program, the participants were asked to evaluate in writing how and in what way the loss they experienced had an impact on their lives. Compared to the first written task, it was expected that the participants would include more positive content in the last closing session with the effect of the intervention program. We expected that more positive content would take place in the "stuck points", which are an obstacle to the grieving process, and show themselves in structures such as thoughts, feelings, and behaviours and themes such as "meaning-making" from

a more general point of view. In this context, content analysis was carried out to evaluate the relevant themes systematically. Thus, we aimed to support the changes in the grief intensity and related psychological symptoms of the participants after the intervention with qualitative and quantitative data. Two clinical psychologists evaluated the same content and then reached a consensus on different views. These data were analyzed using MAXQDA (VERBI Software, 2020).

RESULTS

The preliminary findings of our program in the proof-of-concept (POC) study design are based on the data

Table 2. Content Analysis of Participants' 1st and 10th Session Responses

Participant & Sessions	Thoughts		Feelings		Behaviours		Meaning		Total		TGI-SR		
	Negative or Positive												
	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	T1	T2	
P1	1.	9	4	10	-	5	5	2	1	26	10	58	34
	10.	2	4	5	2	1	-	-	5	8	11	57	38
P2	1.	5	1	4	4	4	0	2	2	15	7	57	38
	10.	2	2	-	1	-	4	1	-	3	7	57	38
P3	1.	7	1	5	1	1	1	1	4	14	7	63	51
	10.	1	7	1	5	-	3	-	1	2	16	63	51
P4	1.	5	3	7	1	5	-	6	2	23	6	69	48
	10.	-	1	2	2	1	5	3	2	6	10	69	48
P5	1.	5	5	4	1	5	6	3	1	17	13	66	29
	10.	1	4	1	-	1	1	-	1	3	6	66	29
P6	1.	5	1	4	-	5	-	3	-	17	1	62	42
	10.	3	4	-	4	3	1	-	1	6	10	62	42
P7	1.	8	5	8	1	3	4	2	2	21	12	71	38
	10.	3	11	10	2	-	5	-	4	13	22	71	38
P8	1.	9	-	2	-	1	-	10	-	22	-	80	76
	10.	1	6	5	1	-	4	-	1	6	12	80	76

of eight participants who completed the 10-session program. In addition to the basic information of the participants, the total scores of traumatic grief, grief and meaning reconstruction, global meaning violations, depression, anxiety, and stress levels are presented in Table 1 (See also Figure-2-7). However, it should be stated that evaluations are performed in descriptive nature, and main impressions only from the preliminary results are presented here.

As detailed in the Table 1, it is noteworthy that many psychological symptoms of the participants except for two (P3 and P8), decreased considerably following the 10-session intervention and during the follow-up periods. In particular, the traumatic grief scores of these two participants in the post-test and follow-up measurements did not fall below the median score (47 points), which is the criterion for inclusion in the program. However, the symptoms of the remaining participants (75%) have fallen below this limit as expected.

In terms of grief and meaning reconstruction scores, noteworthy increases were observed in both the post-test and follow-up measurements in half of the participants (P4, P5, P6, and P7). However, we found others reported similar scores between the measurement times. Looking at the scores of global meaning violations, decreases were clearly observed for seven of the eight participants (88 however there was a clear decrease in the scores of P4 at time T4. In particular, decrease was prominent in the scores of the first participant (P1). Regarding DASS-21 scores,

there was a more consistent change in depression levels compared to stress and anxiety. Depression scores of six participant (75%) decreased considerably between the pre-post and follow up measurements except for two (P3 and P8). In terms of anxiety levels, the decreases in six participants were remarkable, although not as significant as depression. In addition, the course of stress levels continued, as did other measures such as depression and anxiety. The decrease in stress levels was clear and regular, except for P3 and P8. In addition, the depression, anxiety and stress scores of P8 only changed clearly at time T4. Finally, the SUS reflects the participants' views on the usefulness of the website. The overall scores were averaged 4 and above (1 = strongly disagree to 5 = strongly agree). All participants stated that they found the online system substantially useful and practical.

Results of the Content Analysis

The written content was evaluated under four thematic titles (thought, feeling, behavior, and meaning) to reflect a positive or negative expression (Table 2). At the end of the programme, it was observed that the total number of negative expressions decreased significantly for all participants, including P3 and P8, even though their traumatic grief scores did not fall below the inclusion criteria (47 points). Below are examples of statements related to each negative theme, respectively:

- (i) "This pang of conscience will always be with

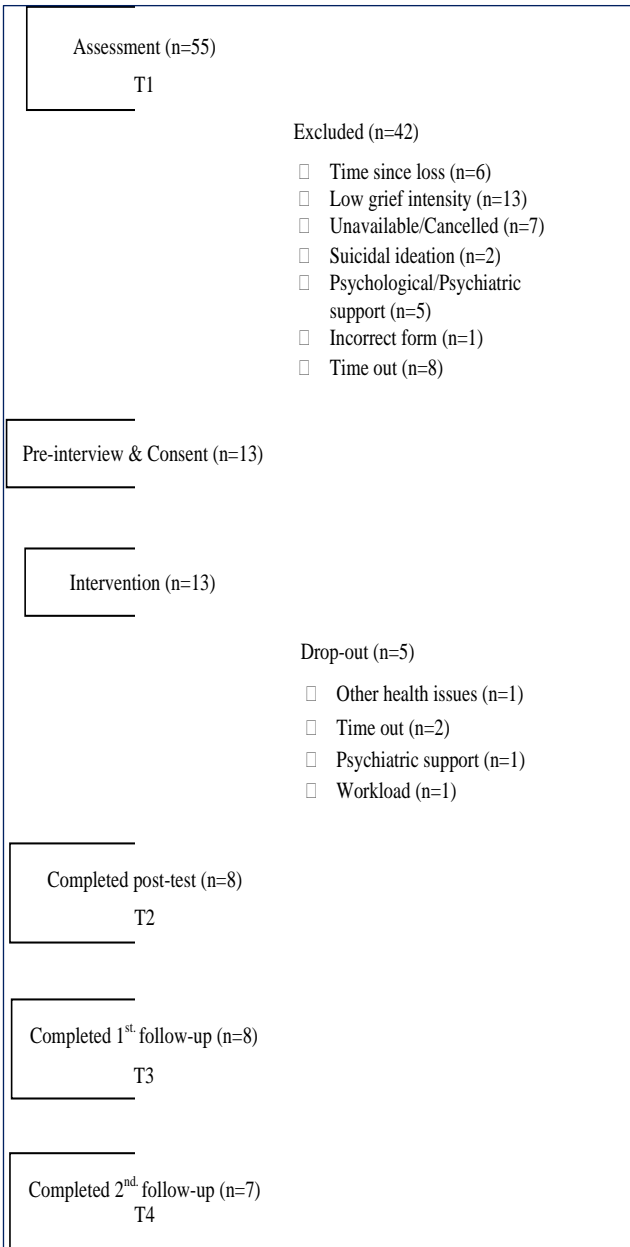


Figure 1. Intervention Program Flowchart

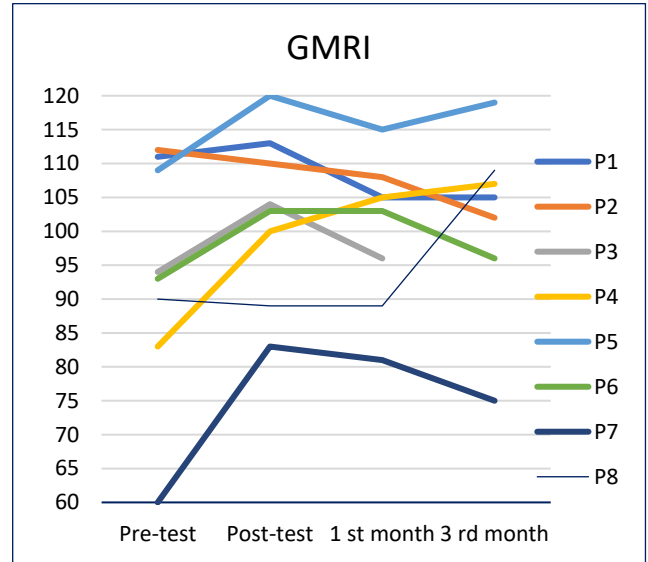


Figure 3. Grief and Meaning Reconstruction Scores at Different Time Points

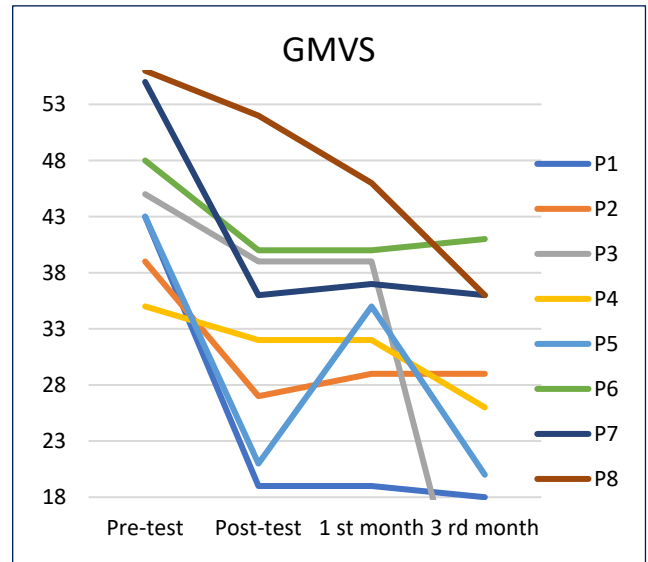


Figure 4. Global Meaning Violation Scores at Different Time Points

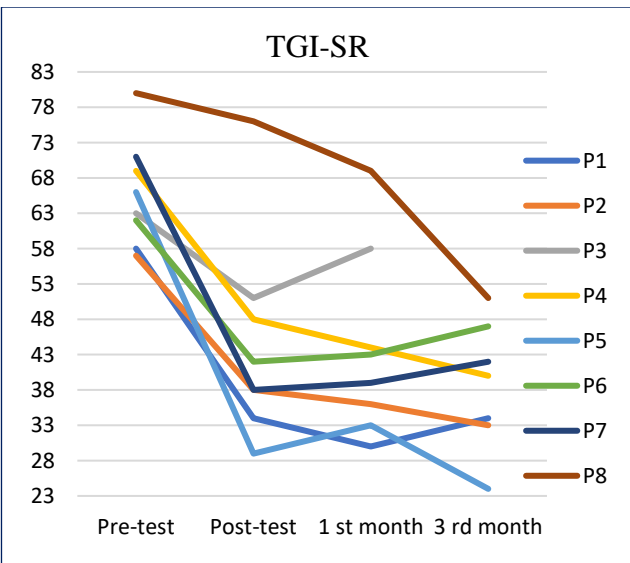


Figure 2. Traumatic Grief Scores at Different Time Points

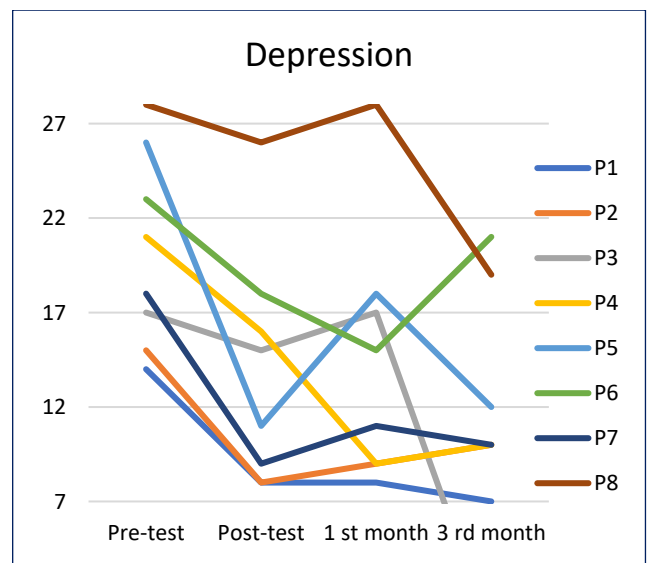


Figure 5. Depression Scores at Different Time Points

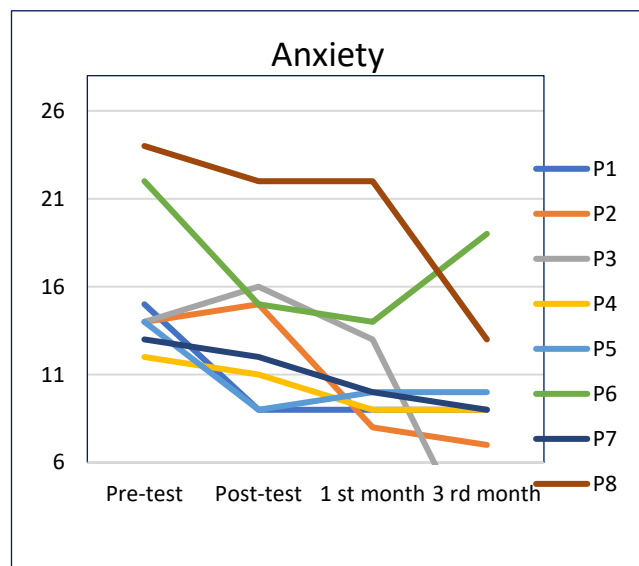


Figure 6. Anxiety Scores at Different Time Points

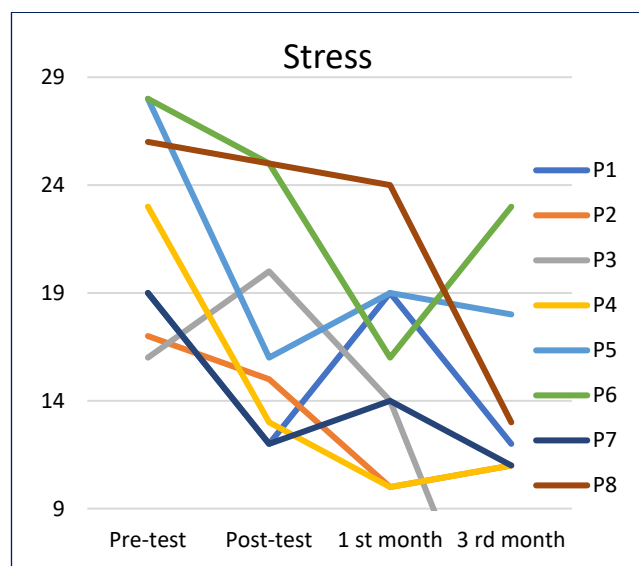


Figure 7. Stress Scores at Different Time Points

me for the rest of my life. No matter how logical it is. She died feeling abandoned, my dear mother, my sunshine.” (negative thought), (ii) “I have no one left to share my feelings, thoughts, sit down and talk to. I don’t even have the luxury of being sick anymore.” (negative thought).

(i) “Going to places where she would normally be without him pulls me to the down afterward. Being still using the things that she used and sitting at home, it’s like my brain is on fire sometimes.” (negative feeling).

(i) “After his death, I felt a strange emptiness and the desire to avoid our common shares was overwhelming. It was as if I wanted not to see it and bury our shares with it.” (negative behavior), (ii) “I still cannot use the sentence “My mother is dead.” that sentence seems so cruel to me.” (negative behavior).

(i) “All this has led me to a deep revolt. To the meaninglessness of life. Everything is going to be even worse now.” (negative meaning), (ii) “Maybe

it’s so meaningless, but as if my life has no end and all my pain is deserved.” (negative meaning).

Looking at the positive content, there was an increase in the positive expressions for five of the eight participants (P3, P4, P6, P7, and P8). On the other hand, the decrease in positive content in the last session was only seen for participant P5. This participant had a significant reduction in the number of negative expressions, as well as prolonged grief scores following the intervention, but the positive content decreased beyond expectations. There was also no remarkable difference in the positive expressions of the remaining participants (P1 and P2). Below are examples of statements related to each positive theme, respectively:

(i) “Sometimes I was even embarrassed to laugh, but gradually I get over it because I know you see me, and I think you want to see me happy.” (positive thought).

(i) “... Zeynep is learning Italian, I remember our dreams of being together when I was teaching her Italian; I remember that feeling... I even remember how well.” (positive feeling), (ii) I am very well now, I am very happy, my heart is at ease. I really loved you; I saw it once again. I’m glad you were, glad you were.” (positive feeling).

(i) “You like the house in Sapanca so much, I was able to go there only two years later, I was able to stay. We were there last week.” (positive behavior),

(ii) “This is an indescribable and never-ending pain that I have been through, but I am trying to cope with it. I try to hold on to life and be good.” (positive behavior).

(i) “... I am no longer the little girl who runs into her father with every problem. It made me really strong because of the situation. Since I know what death means, things that I would be upset about before are so pointless now.” (positive meaning).

DISCUSSION

Interest in internet-based interventions has increased considerably. Undoubtedly, the COVID-19 pandemic and the accompanying developments have a high share in this progress. Our research is the first known study in which an internet-based method has been applied to bereaved individuals in Turkey. In this context, a therapist-supported prolonged grief intervention program was developed and applied to people experiencing intense grief. Findings of the first participant group were included in the current study.

Self-report measures were taken from the participants at four different times regarding traumatic grief, grief and meaning restructuring, global violation of meaning, depression, anxiety, and stress symptoms. Additionally, qualitative content of the first and last sessions was also analyzed.

As expected, substantial improvements were noted in six of the eight (75%) participants for traumatic

grief and global meaning violation scores on the post-test. When follow-up measures were taken into account the number of participants who made progress in terms of both traumatic grief and meaning violation increased (88%). Reducing the symptoms of traumatic grief is the main purpose of the program. The main goals are for bereaved to accept this reality, express their feelings, and reposition the deceased emotionally, and reorganize their new life. In this context, it can be thought that the intervention carried out as a whole had a significant impact on the target. The decrease in prolonged grief symptom was one of the results achieved in other internet-based intervention programs (Brodbeck et al., 2019; Eisma et al., 2015; Kersting et al., 2013). Furthermore, significant reduction in the level of meaning violation scores was also notable. In general, violations are divided into violation of beliefs and violation of goals (Park et al., 2016). It can be thought that the cognitive behavioral intervention step in the program had an important contribution to the restructuring of the violations in the belief system and the ACT-based value-oriented studies in the second half of the program had an important contribution to violation of goals.

However, only half of the participants reported higher scores of grief and meaning reconstruction on post-test and follow-up. GMRI carries out an evaluation of various dimensions (continuing bonds, personal growth, emptiness and meaninglessness, sense of peace, and valuing life) for the meaning of grief. Although the programme included interventions for maladaptive cognitions, maintenance of the bond and valuing life, and also explanations for creating a more realistic and positive meaning through feedbacks, these steps may not be sufficient for change. For example, some statements may require lifelong changes ("Since this loss, I'm a stronger person.", "Since this loss, I'm a more responsible person."), so the two-month intervention program may be insufficient for this change. In the limited evaluation here, only the total score of the GMRI was used to test grief and meaning reconstruction. Therefore, comprehensive and sensitive statistical analysis findings that consider sub-dimensions of the scale will provide much more explicit information on the grief and restructuring of meaning.

In addition, it is noteworthy that the decreases in the depression scores of the participants were quite similar to the traumatic grief. Similarly, the depression scores of participants P3 and P8, whose grief intensity did not change after the intervention, remained the same. Although major depressive disorder and PGD are considered separate problems due to some distinguishing factors (Prigerson et al., 2009), there is also a significant comorbid course between two disorders (He et al., 2014; Schaal et al., 2014). In other internet-based applications based on cognitive-behavioral basis, reductions in depression and anxiety symptoms were also aimed and effective results were observed (Litz et al., 2014; Wagner et al., 2006). In addition, it

was observed that this decrease in depression and anxiety symptoms continued in the 1.5-year follow-up measurements in the Interapy intervention (Wagner and Maercker, 2007). Moreover, in some studies, traumatic stress levels were also considered as another comorbid condition to prolonged grief (Kersting et al., 2013; Litz et al., 2014; Wagner et al., 2006). However, in our study, stress levels were evaluated only as the DASS-21 sub-dimension, and prominent reductions in symptom levels were recorded both after the intervention and in the follow-up measurements.

It was also important for us to support the decreases in the scores of four different symptom areas with qualitative data. When the contents of the 1st and 10th sessions of the participants were examined, it was observed that the number of negative contents in the relevant fields decreased in the statements of all participants after the intervention. On the other hand, there was an increase in positive content in five of the eight participants. These findings on content analysis appear to largely parallel the reductions in self-report measures.

The content of the intervention program mainly included cognitive behavioral techniques, but ACT teachings were also included in order to emphasize life values. It was hypothesized that the steps to be taken by people in this regard will facilitate their organization to a new life, make them more active behaviorally and indirectly contribute to the improvement in depressive mood. A parallel decrease in both grief intensity and depression levels is promising for the integration of these two important psychotherapy approaches at some points. In sum, the findings of this study are encouraging, and our internet-based program designed for PGD has some potential for better outcomes.

Conclusion

The present study carefully examined four basic symptom areas through primary measures (TGI and GMRI) and secondary measures (GMVS and DASS-21). However, it also seems important to evaluate the changes in bereaved individuals more comprehensively with other measures of vegetative symptoms such as eating habits and sleep quality. In addition, the preliminary findings of the study were mainly obtained from female participants and people with the loss of parents and spouses. Therefore, it will be necessary for future studies to show a more balanced distribution in terms of gender and closeness to loss. In addition, since the case series design was preferred in our study, there are also limitations such as not performing a statistical analysis, not having a control group with which we can compare the results, and not being able to generalize the data (Sayre et al., 2017).

Although at a limited level, current study provided the opportunity to see quantitative and qualitative data together. Quantitative data and advanced statistical analysis can provide us with strong evidence of the

effectiveness of intervention programs. However, with these data alone, we arrive at a limited picture of vulnerable groups, especially those who are grieving. At this point, qualitative data provides important advantages. We are able to gain a better understanding of the difficulties experienced by people in bereavement and a good picture of what has changed in their lives. As a result, supporting the reductions we observed in symptoms at the level of scores, as content, increases our belief that this intervention program will yield more effective results. These preliminary indications are very promising for our program and show a way forward for implementing randomized controlled trials using more reliable statistical tests in larger samples.

DECLARATIONS

Compliance with Ethical Standards All procedures were approved by the Ethics Committee of the Dokuz Eylül University Faculty of Letters (03.12.2020/41-8).

Conflict of Interest All authors declare that there is no conflict of interest regarding the article.

REFERENCES

- Acet, P., Aydoğdu, B. E., & Dirik, G. (2020). Genel Anlamdaki Bozulmalar Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Nesne Dergisi*, 8(18), 422-440.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Association Publishing.
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition, text revision (DSM-5-TR)*. American Psychiatric Association Publishing.
- Andersson, G., Carlbring, P., Titov, N., & Lindefors, N. (2019). Internet interventions for adults with anxiety and mood disorders: A narrative umbrella review of recent meta-analyses. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 64(7), 465-470.
- Andersson, G., Cuijpers, P., Carlbring, P., Riper, H., & Hedman, E. (2014). Guided internet-based vs. face-to-face cognitive behavior therapy for psychiatric and somatic disorders: A systematic review and meta-analysis. *World Psychiatry*, 13(3), 288-295.
- Baş, S., Yüksel, Ö., Ülbe, S., & Güngör, D. (2022). Turkish version of the Traumatic Grief Inventory- Self Report (TGI-SR): Validity and reliability. *Death Studies*, 46(6), 1481-1489.
- Bendig, E., Bauereiss, N., Ebert, D. D., Snoek, F., Andersson, G., & Baumeister, H. (2018). Internet-based interventions in chronic somatic disease. *Deutsches Arzteblatt International*, 115(40), 659-665.
- Boelen, P. A. (2006). Cognitive-behavioral therapy for complicated grief: Theoretical underpinnings and case descriptions. *Journal of Loss and Trauma*, 11(1), 1-30.
- Boelen, P. A., de Keijser, J., van den Hout, M. A., & van den Bout, J. (2007). Treatment of complicated grief: A comparison between cognitive-behavioral therapy and supportive counseling. *Journal Of Consulting and Clinical Psychology*, 75(2), 277-284.
- Boelen, P. A., Djelantik, A. A. M. J., de Keijser, J., Lenferink, L. I. M., & Smid, G. E. (2019). Further validation of the Traumatic Grief Inventory-Self Report (TGI-SR): A measure of persistent complex bereavement disorder and prolonged grief disorder. *Death Studies*, 43(6), 351-364.
- Boelen, P. A., & Smid, G. E. (2017). The Traumatic Grief Inventory Self-Report Version (TGI-SR): Introduction and preliminary psychometric evaluation. *Journal of Loss and Trauma*, 22(3), 196-212.
- Brodbeck, J., Berger, T., Biesold, N., Rockstroh, F., & Znoj, H. J. (2019). Evaluation of a guided internet-based self-help intervention for older adults after spousal bereavement or separation/divorce: A randomised controlled trial. *Journal of Affective Disorders*, 252, 440-449.
- Brooke, J. (1996). SUS-A Quick and Dirty Usability Scale. *Usability Evaluation In Industry*, 189(194), 4-7.
- Buckley, T., Spinaze, M., Bartrop, R., McKinley, S., Whitfield, V., Havyatt, J., Roche, D., Fethney, J., & Tofler, G. (2015). The nature of death, coping response and intensity of bereavement following death in the critical care environment. *Australian Critical Care*, 28(2), 64-70.
- Cardoso, É. A. D. O., Silva, B. C. D. A. D., Santos, J. H. D., Lotério, L. D. S., Accoroni, A. G., & Santos, M. A. D. (2020). The effect of suppressing funeral rituals during the COVID-19 pandemic on bereaved families. *Revista Latino-Americana De Enfermagem*, 28, e3361.
- Demirkol, D., & Şeneler, Ç. (2018). A Turkish translation of the System Usability Scale: The SUS-TR. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(3), 237-253.
- Diolaiuti, F., Marazziti, D., Beatino, M. F., Mucci, F., & Pozza, A. (2021). Impact and consequences of COVID-19 pandemic on complicated grief and persistent complex bereavement disorder. *Psychiatry Research*, 300, 113916.
- Eisma, M. C., Boelen, P. A., & Lenferink, L. I. (2020). Prolonged grief disorder following the Coronavirus (COVID-19) pandemic. *Psychiatry Research*, 288, 113031.
- Eisma, M. C., Boelen, P. A., Van den Bout, J., Stroebe, W., Schut, H. A., Lancee, J., & Stroebe, M. S. (2015). Internet-based exposure and behavioral activation for complicated grief and rumination: A randomized controlled trial. *Behavior Therapy*, 46(6), 729-748.
- Foa, E. B., Hembree, E., & Rothbaum, B. O. (2007). *Prolonged exposure therapy for PTSD: Emotional processing of traumatic experiences therapist guide (Treatments that work)*. Oxford University Press.
- Gillies, J., & Neimeyer, R. A. (2006). Loss, grief, and the search for significance: Toward a model of meaning reconstruction in bereavement. *Journal of Constructivist Psychology*, 19(1), 31-65.
- Gillies, J. M., Neimeyer, R. A., & Milman, E. (2015). The Grief and Meaning Reconstruction Inventory (GMRI): Initial validation of a new measure. *Death Studies*, 39, 61-74.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy*. Guilford press.
- He, L., Tang, S., Yu, W., Xu, W., Xie, Q., & Wang, J. (2014). The prevalence, comorbidity, and risks of prolonged grief disorder among bereaved Chinese adults.

- Psychiatry Research*, 219(2), 347-352.
- Kersting, A., Dölemeyer, R., Steinig, J., Walter, F., Kroker, K., Baust, K., & Wagner, B. (2013). Brief internet-based intervention reduces posttraumatic stress and prolonged grief in parents after the loss of a child during pregnancy: A randomized controlled trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 82(6), 372-381.
- Keser, E., & Işıklı, S. (2018). Yas ve Anlamı Yeniden Yapılandırma Envanteri'nin Türkçe formunun psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Düşünen Adam*, 31(4), 364-374.
- Lange, A., Schrieken, B., van de Ven, J.-P., Bredeweg, B., Emmelkamp, P. M. G., van der Kolk, J., Lydsdottir, L., Massaro, M., & Reuvers, A. (2000). "Interapy": The effects of a short, protocolled treatment of posttraumatic stress and pathological grief through the Internet. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 28(2), 175-192.
- Lenferink, L. I., de Keijser, J., Smid, G. E., Djelantik, A. M. J., & Boelen, P. A. (2017). Prolonged grief, depression, and posttraumatic stress in disaster-bereaved individuals: Latent class analysis. *European Journal of Psychotraumatology*, 8(1), 1298311.
- Litz, B. T., Schorr, Y., Delaney, E., Au, T., Papa, A., Fox, A. B., Morris, S., Nickerson, A., Block, S., & Prigerson, H. G. (2014). A randomized controlled trial of an internet-based therapist-assisted indicated preventive intervention for prolonged grief disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 61, 23-34.
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 335-342.
- Marques, L., Bui, E., LeBlanc, N., Porter, E., Robinaugh, D., Dryman, M. T., Nadal-Vicens, M., Worthington, J., & Simon, N. (2013). Complicated grief symptoms in anxiety disorders: Prevalence and associated impairment. *Depression and Anxiety*, 30(12), 1211-1216.
- Neimeyer, R. A. (2000). Searching for the meaning of meaning: Grief therapy and the process of reconstruction. *Death Studies*, 24(6), 541-558.
- Park, C. L., Riley, K. E., George, L. S., Gutierrez, I. A., Hale, A. E., Cho, D., & Braun, T. D. (2016). Assessing disruptions in meaning: Development of the Global Meaning Violation Scale. *Cognitive Therapy and Research*, 40(6), 831-846.
- Pasarelu, C. R., Andersson, G., Bergman Nordgren, L., & Dobrea, A. (2017). Internet-delivered transdiagnostic and tailored cognitive behavioral therapy for anxiety and depression: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Cognitive Behaviour Therapy*, 46(1), 1-28.
- Prigerson, H. G., Horowitz, M. J., Jacobs, S. C., Parkes, C. M., Aslan, M., Goodkin, K., Raphael, B., Marwit, S. J., Wortman, C., & Neimeyer, R. A. (2009). Prolonged grief disorder: Psychometric validation of criteria proposed for DSM-V and ICD-11. *PLoS Medicine*, 6(8), e1000121.
- Prigerson, H. G., Shear, M. K., Jacobs, S. C., Reynolds, C. F., Maciejewski, P. K., Davidson, J. R., Rosenheck, R., Pilkonis, P. A., Wortman, C. B., Williams, J. B., Widiger, T. A., Frank, E., Kupfer, D. J., & Zisook, S. (1999). Consensus criteria for traumatic grief: A preliminary empirical test. *The British Journal of Psychiatry*, 174(1), 67-73.
- Resick, P. A., Monson, C. M., & Chard, K. M. (2017). *Cognitive processing therapy for PTSD: A comprehensive manual*. Guilford Publications.
- Sayre, J. W., Toklu, H. Z., Ye, F., Mazza, J., & Yale, S. (2017). Case reports, case series—From clinical practice to evidence-based medicine in graduate medical education. *Cureus*, 9(8), e1546.
- Schaal, S., Richter, A., & Elbert, T. (2014). Prolonged grief disorder and depression in a German community sample. *Death Studies*, 38(7), 476-481.
- Simon, N. M., Shear, M. K., Thompson, E. H., Zalta, A. K., Perlman, C., Reynolds, C. F., Frank, E., Melhem, N. M., & Silowash, R. (2007). The prevalence and correlates of psychiatric comorbidity in individuals with complicated grief. *Comprehensive Psychiatry*, 48(5), 395-399.
- She, W. J., Siriaraya, P., Ang, C. S., & Prigerson, H. G. (2021, May). Living memory home: Understanding continuing bond in the digital age through backstage grieving. In *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-14).
- Shear, M. K. (2015). Complicated grief. *New England Journal of Medicine*, 372(2), 153-160.
- Staiger, P. K., O'Donnell, R., Likhaitzky, P., Bush, R., & Milward, J. (2020). Mobile apps to reduce tobacco, alcohol, and illicit drug use: Systematic review of the first decade. *Journal of Medical Internet Research*, 22(11), e17156.
- Stroebe, M. S., Folkman, S., Hansson, R. O., & Schut, H. (2006). The prediction of bereavement outcome: Development of an integrative risk factor framework. *Social Science and Medicine*, 63(9), 2440-2451.
- Stroebe, M. S., Schut, H. A. W., & Stroebe, W. (2007). Health consequences of bereavement: A review. *The Lancet Infectious Diseases*, 7(12), 1960-1973.
- Stroebe, M., & Schut, H. (1999). The dual process model of coping with bereavement: Rationale and description. *Death Studies*, 23(3), 197-224.
- Szuhany, K. L., Malgaroli, M., Miron, C. D., & Simon, N. M. (2021). Prolonged grief disorder: Course, diagnosis, assessment, and treatment. *Focus (American Psychiatric Publishing)*, 19(2), 161-172.
- Ting, N., Chen, D. G., Ho, S., & Cappelleri, J. C. (2017). *Phase II clinical development of new drugs*. Springer.
- Van der Houwen, K., Schut, H., van den Bout, J., Stroebe, M., & Stroebe, W. (2010). The efficacy of a brief internet-based self-help intervention for the bereaved. *Behaviour Research and Therapy*, 48(5), 359-367.
- VERBI Software. (2020). *MAXQDA 2020 [computer software]*. VERBI Software. maxqda.com
- Wagner, B., Knaevelsrud, C., & Maercker, A. (2005). Internet-based treatment for complicated grief: Concepts and case study. *Journal of Loss and Trauma*, 10(5), 409-432.
- Wagner, B., Knaevelsrud, C., & Maercker, A. (2006). Internet-based cognitive-behavioral therapy for complicated grief: A randomized controlled trial. *Death Studies*, 30(5), 429-453.
- Wagner, B., & Maercker, A. (2007). A 1.5-year follow-up of an internet-based intervention for complicated grief. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 20(4), 625-629.
- Worden, J. W. (2018). *Grief counselling and grief therapy*:

- A handbook for the mental health practitioner*. Springer Publishing Company.
- World Health Organization. (2018). *International statistical classification of diseases and related health problems* (11th ed.). <https://icd.who.int/>
- Xygiou, A., Siriaraya, P., Covaci, A., Prigerson, H. G., Neimeyer, R., Ang, C. S., & She, W. J. (2023). The "conversation" about loss: Understanding how Chatbot technology was used in supporting people in grief. In *Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*.
- Yıldırım, A., Boysan, M., & Kefeli, M. C. (2018). Psychometric properties of the Turkish version of the Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21). *British Journal of Guidance and Counselling*, 46(5), 582-595.

Beyond symptom classification: Analyzing subjectivity of people diagnosed with obsessive compulsive disorder through Lacanian Discourse Analysis perspective

Sinem Baltacı¹ , Sevda Sarı² , Tülin Gençöz³ 

Keywords

subjectivity, OCD, obsessional neurosis, diagnostic discussion, Lacanian discourse, discourse analysis, critical discourse analysis

Anahtar kelimeler

öznellik, OKB, obsesyonel nevroz, tanı tartışması, Lacanyen söylem, söylem analizi, eleştirel söylem analizi

Abstract

Intrusive thoughts and repetitive behaviors are manifested in numerous forms, however regarding the symptom-based system, people with such diverse forms of symptoms are diagnosed under the same category, named obsessive-compulsive disorder (OCD). The social constructivist approach, that have an increasingly substantial impact on psychotherapy research, emphasizes the subjectivity of individuals since the therapeutic field focuses on one-to-one work. Although studies on psychotherapy and the use of language are expanding, to the best knowledge of authors the subjectivity of people diagnosed with obsessive-compulsive disorder has not yet been studied using a combination of qualitative, discursive, critical, and language-based perspectives. The main purpose of this study was to critically evaluate the symptom-based diagnosis in the therapeutic process, with a particular emphasis on the subjectivity of people with OCD symptoms and their discursive practices. For this aim, interviews were conducted with six participants who were diagnosed with OCD and selected via the purposive sampling method. As for the qualitative analysis, critical and Lacanian Discourse Analysis perspectives were utilized. Considering the concepts of this perspective, the analysis revealed that though all participants were diagnosed under the same category, namely OCD, their basic signifiers, positioning, and relationships with the Other were quite distinct. Furthermore, differentiated patient discourses and gender differences emerged as crucial issues that were discussed in the light of Lacanian psychoanalytic literature. These findings suggested that individuals should be carefully listened to within their own subjectivity and psychological structures instead of being broadly categorized on the basis of symptom similarity. Based on the findings, the current study presents a diagnostic debate and key clinical implications.

Öz

Semptom bazlı sınıflamanın ötesinde: Obsesif kompulsif bozukluk tanısı alan kişilerin öznelliğinin Lacanyen Söylem Analizi perspektifiyle incelenmesi

İstenmeyen düşünce ve tekrarlı davranışlar oldukça farklı görünümlere sahiptir; ancak semptom bazlı sınıflama sisteminde bu denli farklı belirtilere sahip kişilerin tamamı obsesif-kompulsif bozukluk (OKB) tanısı altında sınıflandırılmaktadır. Psikoterapi araştırmaları üzerinde etkisi giderek artan sosyal inşacı bakış açısı, psikoterapi alanının birebir çalışma alanı olması nedeniyle bireylerin öznelliğine vurgu yapmaktadır. Öte yandan, psikoterapi ve dilin kullanımı üzerine yapılan çalışmalar artsa da özellikle obsesif-kompulsif bozukluk ile etiketlenen kişilerin öznelliği henüz söylemsel, eleştirel ve dil temelli bir bakış açısının kombinasyonu içinde incelenmemiştir. Bu araştırmanın temel amacı, insanların öznelliğine ve söylemsel pratiklerine özel bir vurgu yaparak, terapötik süreçte semptom temelli tanıyı eleştirel bir bakış açısı içinde incelemektir. Bu amaçla, amaçlı örneklem yöntemiyle seçilen ve OKB tanısı almış olan altı katılımcı ile görüşmeler yürütülmüştür. Nitel analiz çerçevesi içinde, eleştirel ve Lacanyen Söylem Analizi perspektiflerinden yararlanılmıştır. Bu yaklaşımın kavramları göz önüne alınarak yürütülen analiz sonuçlarına göre tüm katılımcılar, OKB ismi altında aynı teşhis ile sınıflandırılmış olmalarına rağmen, temel gösterenleri, konuları ve Başka ile ilişkileri oldukça farklılaşmıştır. Ayrıca kişilerin farklılaşan (öznel) söylemleri ve cinsiyet farklılıkları Lacanyen psikanalitik alanyazın ışığında tartışılan diğer önemli konular olarak belirmiştir. Bulgular, bireylerin semptomlarının benzerliklerine göre kategorize edilmelerinin yerine, öznelikleri ve psikolojik yapıları içinde dikkatle dinlenmeleri gerektiğini ortaya koymaktadır. Mevcut çalışma tanısasal bir tartışma ve klinik çıkarımlara ilişkin öneriler sunmaktadır.

To cite: Baltacı, S., Sarı, S., & Gençöz, T. (2024). Beyond symptom classification: Analyzing subjectivity of people diagnosed with obsessive compulsive disorder through Lacanian Discourse Analysis perspective. *Journal of Clinical Psychology Research*, 8(1), 114-124.

✉ **Sinem Baltacı** · sinem.baltaci@yalova.edu.tr | ¹Asst. Prof., Yalova University, Department of Psychology, Yalova, Türkiye; ²Asst. Prof., Haliç University, Psychology Department, İstanbul, Türkiye; ³Prof., Middle East Technical University, Psychology Department, Ankara, Türkiye.

Received Sep 26, 2022, Revised Mar 24, 2023, Accepted Mar 31, 2023.



Intrusive thoughts and ritualistic acts, known as obsessions and compulsions, have been seen in daily life in various kinds of forms. Although such a wide range of symptoms can be interpreted as an abnormal mental state in some cases, features such as tidiness, punctuality, emotional control, and moral character are also highly valued in society. In addition to the differences in daily usage, there are also different approaches to defining, conceptualizing, and handling obsessions and compulsions. According to the general tendency, if these features become excessive and disturbing, people are quickly and easily diagnosed under the psychopathology category called obsessive-compulsive disorder (OCD). However, the definitions of categories in the well-known manuals have also been constantly revised and changed countless times, even within the last 50 years. The most recent version of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5), that was first published in 1952 with 106 diagnoses, has included more than 300 diagnoses with 952 pages (as cited in Futrell, 2014). Currently, the name of the OCD category was changed to “Obsessive-Compulsive and Related Disorders” (OCRD) in the DSM-5 (American Psychiatric Association [APA], 2013). With this update, the category is now expanded to include body dysmorphism, hair-pulling (trichotillomania), hoarding, eating, impulse-control problems, skin picking (excoriation), and other tic disorders, Tourette’s syndrome, and addictions. Relying on such taxonomy-based manuals, many people receive the same diagnosis on the basis of symptom similarities. But through this method individual differences have been ignored, which is a critical feature especially in psychotherapy, where the process is carried on in a one-to-one relationship. Consistent with this argument, there are contemporary critics of symptom-based diagnosis.

Contemporary Criticisms of the Positivist Diagnostic Approach

The symptom-based diagnostic approach dates back to Kraepelin’s model (as cited in Berrios & Hauser, 1988), which proposes that “mental situations could be observed and measured just like natural science, and if a mental condition is observed, it could also be predicted regardless of any researcher’s influence” (Balnaves & Caputi, 2001; Lutz & Knox, 2014). Kraepelin’s ideas led to the first diagnostic guidelines, which are still used to diagnose people based on their symptom frequencies, similarities, and differences (Davison & Neale, 2004; Gallagher, 2011).

There are, however, many critiques of symptom-based diagnosis. The first criticism concerns the procedure for determining the *cut-off point* of the categories. Verhaeghe (2008, p. 32) asks why having a disorder requires, for example, five or more diagnostic criteria but not fewer. The diagnosis appears to have arbitrary boundaries, which causes *reliability* and

validity problems. The second criticism concerns the growing number of diagnoses and their combinations. Accordingly, Romanowicz and Moncayo (2014) specified this criticism with the view that because of the updating issue, the DSM has been revised or changed five times, with each version adding more and more new diseases, resulting in a total of over 300 categories without combinations. The third criticism was put forward by Parker et al. (1995) about the *labeling issue*. They proposed that not only patients are pathologized by the diagnostic classification itself, but they are further pathologized when they do not fit the diagnosis. The fourth criticism emphasizes the constitutive structure of categories. According to Hepworth and Griffin (1990), after anorexia nervosa was discovered in the nineteenth century, a large number of people were quickly diagnosed with this disorder (as cited in Parker et al., 1995, p. 39). And lastly, another issue on diagnostic systems was *undervaluing the subjectivity of people*, which was the main topic of the current research, and covered in detail below. Thus, it can be argued that these broad categorizations tend to label people by using these vague categories and provide no advantage in the psychotherapy process. The therapy process aims at understanding the subjective nature of the experiences of the individuals; thus, only by means of individual based evaluations people can make use of the therapeutic process. A symptom has a specific cipher (secret message) for each individual, and the aim of the psychotherapeutic process should be to uncover this individual specific meaning; that is the reason why people with the same symptom may have quite different reasons to pursue that symptom.

Symptom as a Signifier: Lacanian Clinical Approach and Obsessional Neurosis

With the rise of relativist, social constructivist, structuralist, and language-based approaches in social fields at the end of the twentieth century, psychoanalyst Jacques Lacan (1964/1998, p. 20-21) declared his studies to be a “return to Freud” movement and criticized the symptom-based diagnostic approach and Anglo-American psychoanalysis. Lacan indicated mainly that a symptom is not a sign like Saussure’s theory, but rather a signifier of one’s unique structure; thus, psychoanalysis should focus on the person’s subjectivity rather than on the severity of the symptom (Lacan, 1964/1998, p. 11). Specifically, the praxis of psychoanalysis should focus on the process of subjective formation instead of strengthening the subject’s ego by releasing the symptoms. Additionally, Lacan emphasized that the object of psychoanalysis should be the unconscious, which can only emerge in the language (Lacan, 1964/1998). Thus, clinical psychodiagnostics has focused on carefully listening to the patient’s speech rather than measuring certain general parameters via objective criteria (Verhaeghe, 2008). In line with this argument, Lacan proposed a different clinical

approach¹, which is language-based, structuralist, and discursive.

Intrusive thoughts and rituals are also accepted in the Lacanian psychoanalytic approach as symptoms indicating signifiers of the subject's own subjective formation (Gallagher, 2010; Miller, 2003, 2005; Vanheule, 2001). In other words, according to the Lacanian perspective, intrusive thoughts and repetitive acts are some signifiers representing another signifier on the subject's structural chain. Additionally, anxiety is a signal to take a subject's attention (Lacan, 1962/2014). Within this frame, the current study aimed to critically evaluate the symptom-based diagnosis in the therapeutic process by putting a particular emphasis on the subjectivity of the participants diagnosed with OCD.

Aim of the Study

The goal of this study, which is part of a larger research project, was to critically evaluate the symptom-based diagnosis in the therapeutic process, with a focus on people's subjectivity. Although studies on psychotherapy and language use are expanding, the subjectivity of people diagnosed with obsessive-compulsive disorder has not yet been studied using a combination of qualitative, discursive, critical, and language-based perspectives. Specifically, this research relied on language-based movement, Lacanian psychoanalytic theory, discursive and critical psychology perspectives to draw attention to speech as the research object.

Methodology

Background of the Study: Language-Based Analysis and Psychotherapy Research

The "turn to language" movement, which promotes the use of language as a key concept in social research (Georgaca & Avdi, 2009), has had a significant impact on psychotherapy research by highlighting the overlap between psychotherapy and language-based analysis (Avdi & Georgaca, 2018; Georgaca, 2000). According to the opinion behind this perspective, there is no way to reveal or directly observe unconscious factors, attitudes, beliefs, or memories other than language (Bilgic, 2006; Harper, 1999; Potter, 1996; Wetherell et al., 2001). Wittgenstein summed up this perspective as "words are always more than words" indicating a complex interactional activity (as cited in Bilgic, 2006). As a result, language-based and discursive analyses are now widely employed in psychotherapy research (Geo-

gaca & Avdi, 2009).

Lacanian Discourse Analysis Perspective

There are numerous types of discourse analysis that differ according to the focus of the analysis or the theory on which they are based (Harper, 1999; Parker, 1998). Lacanian Discourse Analysis (LDA) approach was put forward by Ian Parker (2005a, 2005b) as a theoretical and methodological perspective on discourse analysis based on Lacanian psychoanalytic theory. Parker defines discourse as a powerful image of self and world, and it demonstrates how the language of the subject's speech is organized by itself (Pavón-Cuéllar & Parker, 2014). He especially emphasizes that discourse analysis should be centered on *contradiction* rather than similarity (see Parker, 2005b, p. 89; Pavón-Cuéllar & Parker, 2014). In particular, this analysis looks at how certain words are different from others instead of how similar they are (Lara Junior et al., 2017; Parker, 2005b, p. 89), focusing on signifiers, metaphors, repetition, unspoken points, relationships to knowledge, clinical structures, and perspective deadlocks (Parker, 2005a; Pavón-Cuéllar, 2014).

Parker argues that the LDA perspective is not simply a technical method but rather a comprehensive methodology with a theoretical background. If it is converted into a procedure, such as a systematic analysis, it loses the main features of the qualitative perspective. Parker did not coincidentally combine Lacan's theory and discourse analysis (Baltacı & Gençöz, 2019; Negro, 2014; Parker, 2005a). Lacan re-read Freud's works by criticizing mainstream psychology and psychoanalysis (Lacan, 1964/1998), influenced by numerous philosophers such as Saussure, Jacobson, Husserl, Heidegger, Hegel, and Descartes. Additionally, he gave particular attention to language, discourse, and the subject positioning process within context, as well as language in relation to the Other (Fink, 1996). As a result of these features, the Lacanian perspective has been referred to as critical and language-based because it is connected to power, struggle, and culturally dominant discourse (Parker, 2005a). In this methodological approach, the researcher is not considered an authorized subject of knowledge; therefore, the objective is not to investigate the underlying meaning of the words. Instead, the researcher acts as an intermediary, opening the structure of the Other's discourse in the subject's language (Pavón-Cuéllar, 2014). In his article *Lacanian Discourse Analysis with the Seven Theoretical Elements*, Parker (2005a) proposed using Lacanian work to provide a theoretical and methodological perspective for discursive analysis from the psychosocial perspective.

¹ According to the Lacanian Structural Clinical Model, human beings are constituted in two moments, which are defined as alienation and separation (Evans, 2006, p. 9; Fink, 1996, 1997). During alienation and separation, the subject's formation process

produces different structures. These structures are psychosis, perversion, and neurosis, with their three different mechanisms, named foreclosure, disavowal, and repression, respectively (Lacan, 1961/2010, p. 196, p. 200; Fink, 1997, p. 76).

Table 1. Demographic Information of Participants

Code name	Age, Gender	Education	Symptoms	Duration of Interviews
Hayal	32, Female	Primary	Blasphemy (swearing to God); repetition of swearing	Pilot Interview 1 st > 73.02 m 2 nd > 55.30 m
Kadir	30, Male	University	Bad/malignant thoughts; biting his tongue	1 st > 61.10 m
Şule	25, Female	Graduate	Doubt about becoming ill; searching	1 st > 58.10 m
Gözde	45, Female	Primary	Control and order	1 st > 42.42 m
Fatma	42, Female	Primary	Thoughts on becoming dirty; cleaning compulsions	1 st > 54.08 m
Başak	28, Female	Graduate	Thoughts on sexually transmitted diseases; cleaning compulsions	1 st > 75.41 m

Sampling, Participants, and Procedure

Purposive sampling was used to examine cases with the greatest potential to yield ample qualitative information (Bannister et al., 1994; Elliott et al., 1999; Lutz & Knox, 2014; Yin, 2011). Thus, having previously been diagnosed with OCD, and referred to the research along with the opinion of the specialists were determined to be the selection criteria.

All ethical and institutional permissions were obtained from Middle East Technical University (28620816/536; 2017-SOS-166), AYNÄ Clinical Psychology Support Unit, and Eskişehir Osmangazi University Psychiatry Services (14866), and then meetings were scheduled. Participants were referred to the current study by specialists at two different metropolitan cities' institutions. We recruited 6 participants (five females and one male), between the ages of 25 and 45 (for details see Table 1). Even though there were many male OCD patients on the waiting list, most of them refused to participate in the study. Furthermore, while three male patients assured their medical doctor that they would attend the interview, only one showed up for the scheduled appointment. Consequently, it appears that gender is a significant factor in determining participation in such a study. In the discussion, gender issues will be explored in more detail.

Semi-structured interviews were conducted with the participants who declared to have been diagnosed with OCD in a mental health system. The interviews were conducted with the main research questions based on the research aim, which were open-ended and determined by the research team. Apart from the informed consent forms, the interviews consisted of questions mainly focusing on the details of any symptom of intrusive thoughts, ritualistic acts, and feelings of anxiety that the participant would like to report. Participants were encouraged to express themselves freely. Follow-up questions, summarizing statements, demonstrating contradictions, inquiring about gaps, and emphasizing repetitions in the participants' speech were all used to encourage in-depth responses. The participants' personal information was anonymized to provide confidentiality.

The Process of Analysis

As for the transcription process, a total of 419.43 minutes of recording was obtained from seven interviews across six participants. After the recordings were transcribed, the transcripts were coded using the nine notations included in Jefferson's list (Georgaca & Avdi, 2009; Jefferson, 2004). The notations were chosen based on the aim of the research. Thus, only notable events such as brief intervals, loud and mild sounds, or cut-off points in the conversation were coded since this analysis focused on differences in speech. Each transcript was re-read several times to ascertain the meanings underlying the text. During the readings, the questions "From what position is the participant/analysand speaking?", "Who is s/he addressing?", "Whose words are the participants using/copying?", and "Which languages/discourses is s/he employing?" were kept in mind (Parker, 2005b). During the analysis, seven key theoretical elements of Parker's Lacanian Discourse Analysis approach were considered. It was investigated how certain words differ rather than examining how similar they are to others (Lara Junior et al., 2017; Parker, 2005b, p. 89) by focusing on signifiers, metaphors, repetitions, unspoken points, relationships to knowledge and power, clinical structures, and perspective deadlocks (Parker, 2005a; Pavón-Cuéllar, 2014). Following the completion of the first phase of the analysis, the extracts were translated into English, and uppermost attention was given to capture the original Turkish meanings as accurately as possible.

Analysis

Three themes based on the focal points of the current analysis were determined as "Uniqueness of Symptoms", "Absence and Emphasis in Speech", and "The Role of the Other".

1. Uniqueness of Symptoms

In the current study, all subjects reported different symptoms, such as intrusive thoughts of blasphemy, malicious/damaging thoughts, anxiety about being dirty,

about becoming ill, and repetitive behaviors of hand-washing, controlling, checking, biting tongue, and not talking in front of a microphone.

For example, Hayal repeatedly curses God (Allah) in her mind. These obsessive thoughts came to her mind after she was fired from her job. She shared her story of being harassed by her coworker, who was the nephew of the boss. However, after this event came to light, she was dismissed. Then, she initially began cursing her own family, but later directed her negative thoughts and curses to God, rather than directly focusing on the dismissal itself. *The repetition of the thought of swearing appears as a specific signifier.* In Hayal's structure, *blasphemy appears to exist as a metaphorical substitute for the master signifier.*

Extract 1:

326 H: "Yeah, am I guilty? as if I was guilty. ↓ After I came, after that ↓ (fired from her job) the feeling of swearing, **nothing** has made me so sad, as much as cursing God. ↓ (cursing to) **the others don't make me so sad, like swearing at family, etc.** My only obsession is swearing at God. I got depressed at home. I mean, the sudden thought of swearing at my family, then God".

Kadir (the male participant) has malignant thoughts, particularly those that are unacceptable to him and society. Because his job requires him to speak in front of a microphone, he is concerned about whether or not he has verbalized these thoughts on this platform. To stop it, he bites his tongue or closes his mouth with his hand.

Extract 2:

67 ... whatever I am sensitive to concerning society, that which especially I am sensitive to, I think malignant thoughts about. Things that any person can experience, these are **delusions**. They began entering my mind (.) this is my problem ↑... this thought that is entirely foreign to me (.) (.) I can't help **biting my tongue** (.) because I am in doubt as to whether I did or didn't (.)

Şule is worried about becoming ill, having cancer, stomach or intestinal illnesses, or bone problems, and thus her loved ones would be sad. She feels keeping these thoughts under control if she educates herself enough. While her primary symptom is fear of becoming ill, the repeated action is keeping it under control by obtaining knowledge.

Extract 3:

38. Anything, I mean, anything can happen. I can't see it here and now, but various bruises and such appear. Of course, because we are human, we bump into things, but all of this means something to me (0.1) Generally cancer, something that develops as a phobia, I mostly focus on cancer. But sometimes I would think, I don't know, that it

might be related to my stomach or intestines. (0.1) Umm, at one point, I don't know, I would think of everything, I thought may be oh yes there is probably a problem with my bones. Everything comes to mind, everything ... and if I don't read and investigate, I feel like I am defenseless against these illnesses.

Gözde exhibits several symptoms related to cleanliness and order (e.g., stove-plug control, the order of sheets, whether something has spilled on the carpet, and if there is any dust around). Even though the contents of these symptoms appear to be related to house organization, it was observed that Gözde's anxiety about not being able to control the environment lies at the heart of these contents.

Extract 4:

10 I also check if it's all right or if the windows are open or closed, faucets, oven, I mean whatever is at hand ... I mean I ask the same thing, get the same things done, and do the same things, to feel comfortable, umm, it's like some sort of anxiety that I have (Ø)...
22 Umm ↑I keep fiddling with it, is it ok or not, and then I wonder if someone will touch it, go into it, I mean I memorize things, I have numbers and stuff

Fatma is concerned about getting dirty. She claims that she has been obsessed with cleaning for the past ten years. The following are some examples of her statements:

Extract 5:

33 ... The laundry, it's like a small laundry room, I use the washing machine 2-3 times a day, even turning on of the machine is a ritual. Even pouring the detergent is a ritual. Meanwhile, I throw in the dirty laundry, wash my hands, pour the detergent into the machine, then wash my hands again because I touched the buttons, I can't touch door handles, I can't touch plugs. ... it's different with me, just cleaning the floor takes all day. My hand washing, a 750 mg Pril (a brand of soap) finishes in 1,5 days just because I use it to wash my hands. ↓

Başak has a contagious wart disease in her genital area. This disease is mostly transmitted through sexual contact, but she believes she contracted it through her hands since she has not been sexually active. She avoids touching her genital regions and stomach area, avoids interacting with any objects outside, and washes her hand and genital region repeatedly for extended periods of time.

Extract 6:

12 I had (.) condyloma (.) though ... ↓ I saw it when I read-read it there.... this is a 90% sexually transmitted disease but this situation is impossible for me ↑ **this time it intrigued me even more** I mean where could I

have caught this? I started reading articles ... I started to suspect my hand ... it must have been transmitted via my hand, there were warts on my hand as well but they are not the same type (.) this means I must have caught it from somewhere, transmitted it to myself, I need to wash my hands well ↑ ... thus I developed a (.) habit of constantly washing my hands ↑ (.) umm it used to be really white ... like it was covered in flour (.)

This detailed analysis indicated that all participants exhibited a different type of symptomatology (i.e., obsessive thoughts about swearing to God and sleeping to stop them; malignant thoughts that are not accepted by society and biting the tongue not to talk; doubt of becoming ill; anxiety concerning control and order; anxiety concerning getting dirty and repetitive cleaning; anxiety concerning spreading a virus and extended handwashing); even though they were classified by the medical healthcare system as having the same pathology, namely obsessive-compulsive disorder. As a result of the analysis, participants diagnosed with OCD illustrated their distinctive and peerless appearance with the symptoms. The importance of subjectivity in the psychotherapy field and the uniqueness of symptoms will be evaluated in the diagnostic discussion.

2. Absence and Emphasis in the Speech

During the interviews, some participants attempted to use some specific words, insisted on using specific phrases or removed some information from their speech. For example, Gözde lost her sight at the age of twenty due to an illness. Despite her visual impairment, her frequent use of vision-related expressions and idioms in her speech was quite remarkable (see Extract 7). Even though her psychological position appeared to be affected by her visual impairment, she never referred to it in the context of obsessive thoughts.

Extract 7:

174 (0.2) "I mean umm, they (her husband's siblings) had a problem. Our, I mean me and my partner, what we did for them- we didn't see from them, ↓like kindnesses"

194 "Earthly belongings stay on earth and **humanity is not satisfied** ('Gözü doymak' is an idiom in Turkish, **literal translation is "humanity's eye did not get satisfied"**; hence it had a relevance to vision.)"

274 "Sometimes I do it (controlling and checking) outside (of the home) and, but neighbors are watching me, so, I want my husband to **look to see if anyone's around**"

Similarly, Hayal especially emphasized her obligation to continue working for two years at the place where she was harassed. As can be seen in Extract 8, right after the first sentence in which Hayal mentioned the abusive relationship with a coworker, she says,

"that is why I did not leave the job." But she did not provide a specific rationale for why she uttered "that" exists in her speech. Additionally, when asked about the basis of this obligation, she insisted on the phrase "for money feelings" (in Turkish, "*para duy-gusuyla*"). The concept of "money-feeling" is clearly an absurd definition in her original language too. Rather than "for money feelings", the phrase "to make money or earn money" would be common usage, however, she preferred the word "feelings". When the meaning of this absurd phrase was asked, Hayal *suddenly tried to convince the interviewer that she had no positive feelings and no desire to continue working there*, she had to keep working just for money. As a result, her insistence on having no emotions toward that place appears to have turned into hostile thoughts toward God.

Extract 8:

F318 *There due to things at work, I was exposed to the man's harass-, but there was no touching, or rape, or things like that. ↓ **THAT IS WHY** I couldn't leave the job. I had to continue, ↓ I continued. As I said, I was going and coming without really wanting to, but I had my obligations. ↓ ... I worked for two years, and two years later ↓ they fired me due to his brother noticing this situation at work. ↓ As if I was the one at fault.*

In addition, Kadir had a fear of talking about his malignant/devil thoughts (in Turkish, for malignant he used the word "habis") in front of a microphone. He expressed his fear as "*I have a fear of imprisonment*" (by referring to his fear of enclosed spaces, for imprisonment he used the word "*hapis*" in Turkish. "Hapis" and "habis" are two words that are pronounced very similarly, only with a single-letter difference. While "hapis" refers to imprisonment, "habis" refers to malignant in Turkish. The similarity in phonetics between "habis" and "hapis" (imprisonment) illustrates the repeated metaphorical signifiers.

This language-based analysis has conclusively shown that participants' use of the language and phrases is crucial. In psychotherapy research, the similarity of the words, as well as the absence of particular topics in the participants' conversations, should be carefully considered.

3. The Role of the Other

Some participants assumed that the Other (In the Lacanian theory, the Other with a capital O refers to The Big Other, which is another subject that represents a radical alterity in symbolic systems such as language and law) possessed the power and knowledge, while some other participants disagreed (refused this position). There are two sub-themes which are (a) Refusing the Other's Position: "Beard-Show", "So-called Religious Man", "*No Others at Home: Not Accepting to Host Others at Home*", and (b) The Other Assumed to Have Power and Knowledge: "Teacher", "Sir", "Mas-

ter”.

a. Refusing the Other’s Position: “Beard-Show”, “So-called Religious Man”, “No Others at Home: Not Accepting to Host Others at Home”

Among the six participants, Kadir and Fatma rejected the Other’s position of authority and power. As quoted in Extract 9, Kadir believed that at home “the court belongs to his father” (in Turkish: mahkeme ona -babasına- ait, onun mahkemesi). According to Kadir’s analogy, his father owned all the people in the court, such as the prosecutor, lawyer, and so on, and they used unfair force against him.

Extract 9:

121 K: “((deep breath))... I think he (his father) is the person I hate the most in the world anyway (...) because I have been tormented a lot as a child. I have been tormented, I have been tortured, I have a phobia of closed spaces because sometimes our father would lock us up. He would lock us up when he got angry at something. I have a fear of imprisonment. ... Punishments take shape depending on the scale of the mistake (.) but my father doesn’t have this (.) the greatest punishments for the slightest mistakes, no forgiveness↑.

191 “You can’t explain it because he is the judge, he is the prosecutor, he is the lawyer, the court belongs to him, he is even the bailiff↑ what will you tell him, how will you oppose him↑ it’s like the country’s current situation, and so (.) this is an interesting man↑ (.)”

However, Kadir refused to place his father in this mastery position, which was shown in the statements related to his father, the “so-called religious man” (in Turkish “sözde dindar adam”) and the “beard-show” (in Turkish “bilirsiniz, sakal şov”), he described his father as a religious man having a long beard). Thus, it is probable that when Kadir was “locked up” by his father as a child, as he got used to these punishments, he began to devalue his father’s unfair attitude and rejected his father’s dominant role in his thought. Being exposed to these experiences in his childhood, he was currently concerned about his own attitudes, like “whether or not he spoke a malignant thought in front of a microphone.” His compulsions, including “biting his tongue” and “not speaking” seem to be preventing his malicious thoughts.

Extract 10:

312 K: My father is a tartuffe ((laughing)), classic (.) the kind that pretends to be religious but really isn’t↑... Beard show, there is a lot of it in trade, they call it beard show or man who swears up and down, you know like saying “I swear on my child’s life I bought this

for one lira”↑ ((laughs)) but there is no such thing↑ (not true)

Fatma also rejected the Other’s position. She experienced a sense of abandonment because her family chose her among her five siblings to send to her grandparents, who lived in a village. She often compared herself with her siblings and friends who had lived in the city, but she was especially careful not to blame her parents for her feelings of abandonment. Ms. Fatma even emphasized good manners, personality, and reasons for life choices of her parents. On the other hand, she remembered “an absence” she experienced by stating “having nothing” at the time when she had been living with her grandparents. She stated that when she thinks about having a desire, she realizes that she did not know how to have a desire, unlike her sisters. Thus, she had the idea that she was different from the others (i.e., siblings or other friends). This idea seemed to be reinforced through negative experiences she had at school as well. As a student, when Fatma was queuing in a line at her school, her teacher called her “you little parasite” and asked her to “stand still in the line”. During the interview, Ms. Fatma repeatedly questioned whether she was wrong, and different from the others or not, but after this questioning, she found her teacher had been unfair. Today, Ms. Fatma does not accept anyone at her home and lives in a sort of isolated place from other people. Thus, eventually, she refused to assign power or knowledge to the Other’s position.

b. The Other Assumed to Have Knowledge and Power: “Teacher”, “Sir”, “Master”

The other four participants (i.e., Hayal, Şule, Gözde, and Başak) were eager to assign power and knowledge to the Other’s position. In their speech, they referred to Allah, Doctor, and Clergymen as the ones “who knew” and “who held power and authority”. They generally promoted these people to the status of mastery, and addressed them as “teachers”, “sir”, “master,” and so on. Specifically, Hayal assumed that she would be saved by the Other, and Gözde used religious reference, Şule addressed to the medical system and practitioners as the mastery position; without them, she would have felt weak in the face of diseases. Finally, Başak believed that the patriarchal system gave some people more power than others and her father (and society in general) did not treat men and women equally.

Some of Hayal’s phrases in Extract 11 are clear examples of hysterical discourse, which Lacan defined as one of the discourses that includes demand of knowledge from the Big Other. As can be seen in line 1 of the conversation, Hayal started the conversation with a question as soon as she came into the room. Throughout the interviews, she frequently interrupted the discussion, asked questions to the interviewer, and spoke with an attitude of demanding information.

Extract 11:

- 1 "Will I be seeing you from now on?"
 179 "You know, because it (cursing to God) is against my character. Normally, I am not this kind of person ↓ but even I don't know where it (swearing) comes from, how it comes to my mind. ↓ This worries me a lot. What was your name by the way?"
 221 "I want to go back to my old self, Ms. ... (name of the Interviewer). ↑ Will I be able to?"
 228 "Yes, I can't ↓ my husband takes care of my daughter's homework, he takes care of everything right now. (0.10) Do you think I can get better, Ms. ... (name of the Interviewer)?

Overall, this theme indicated that, while some participants assumed the Big Other knew everything, other participants refused this position of Other in their phantasm but appeared to surrender to the Other. All the findings will be discussed considering the critics on diagnosis.

Diagnostic Discussion

Three themes, based on the focal points of the current analysis, were determined as "Uniqueness of Symptoms", "Absence and Emphasis in Speech", and "The Role of the Other".

The first theme, "Uniqueness of Symptoms", demonstrated that even though all participants had been diagnosed with OCD, it was obvious that the symptoms of each participant and the way they had been suffering from these symptoms were considerably different from one another. Hence, the nature of each subject's symptoms was unique. In other words, participants who were diagnosed with OCD and treated as if they had the "same" problem demonstrated their distinctive sufferings, because the symptoms were significantly distinct from one another.

Second theme, "Absence and Emphasis in Speech", showed the importance of language usage. During the interviews, participants attempted to use some specific words, insisted on using specific phrases, or removed some information from their speech. Gözde's usage of vision-related expressions and idioms, Hayal's emphasis on had no positive feelings and no desire to continue working, and the similarity between "hapis" and "habis" in Kadir's sentences exemplified the significance of language usage.

Third theme, "The Role of the Other", has two sub-themes which are (a) Refusing the Other's Position: "Beard-Show", "So-called Religious Man", "No Others at Home: Not Accepting to Host Others at Home", and (b) The Other Assumed to Have Power and

Knowledge: "Teacher", "Sir", "Master". These themes revealed participants' relations to the Other as an authority position. Specifically, some participants assumed the Other possessed power and knowledge, while other participants refused to accept this position.

In the light of the obtained findings, we aimed to display a wide range of symptoms and tendencies with various backgrounds, and within this framework, present a diagnostic debate criticizing commonly employed symptom-based methods. Accordingly, these results could be firstly interpreted by considering the terms "subject" and "subjectivity." In the psychology field, the issue of subjectivity is still under debate. According to the mainstream model, the self is described as a "stable, internally consistent, and self-contained entity" (Avdi & Georgaca, 2018). However, because of the issue of subjectivity, this focus has started to be questioned. For example, Avdi and Georgaca (2018) characterized the subjectivity as "situated, contextualized, varied, and shaped by ideology and power dynamics, yet also effectively charged, private, and intimately personal". Additionally, in contrast to the medical paradigm that considered symptoms as signs with fixed meanings in Saussure's terminology; the Lacanian perspective did not associate symptoms with a definitive interpretation/diagnosis. Subjectivity is a component of the subject's formation process (Georgaca, 2005) and articulates in the gap/hole among the signifiers (Dor, 1998; Fink, 1996; Lacan, 1961/2010, p. 201). Thus, symptoms, dreams, and slips should all be analyzed in the context of the *subject's own structure* (Lacan, 1964/1998, p. 67).

'Symptoms are as always polyvalent, superimposed, overdetermined, and finding symbols is as complex as a poetic phrase whose tone, structure, puns, rhythms, and sound are crucial' (Lacan, 1953/2013, p. 17).

The term "repetition" is defined by Lacan as "the insistence of signifiers." He indicated that specific signifiers continue to return to the subject's experience, and every repetition includes something "new" (Lacan, 1964/1998, p. 68; Parker, 2015a, p. 244). Additionally, Lacan (1962/2014) viewed anxiety² as a signal that indicates some important signifiers related to partial drives and a way of maintaining the desire. Therefore, the analyst/psychotherapist must focus on this repetition and anxiety within a specific subjective history during the therapeutic process.

Third, in this study, though some participants assumed the Big Other knew everything, others refused *the Other position* in their phantasm but still appeared to surrender to the Other. In the Lacanian Structural Model, the differentiation of structures (i.e., psychosis, perversion, and neurosis) is identified through

² The concept of anxiety was explained by Freud (1905) "as without an object", but Lacan (1962/2014) defined it "as not without an object, simply having a different kind of object²

that cannot be symbolized in the same way as all other objects" (p. 131-133).

considering the person's relations, positioning with the Other and language, and main questions of subjects (Lacan, 1964/1998). On this basis, Lacan states that obsessional neurosis is characterized by the rejection of the Other position (refusing the desire of the Other in their phantasm), but the hysterical structure accepts the Other's desire (Fink, 1997, p. 199; Verhaeghe, 2008, p. 383). More specifically, hysterical structures demand the relief of their sufferings from the Other because they accept the Other as the authority possessing the power (Fink, 1997; Parker, 2005b). On the other hand, obsessional neurosis is characterized by the rejecting the desire of the Other, thus in their phantasm they keep the authority and control on themselves via the assumption that "satisfying the Other causes disappearance" of their subjectivity (Fink, 1997, p. 199; Verhaeghe, 2008, p. 383). Within this perspective, even though all the subjects in this study were classified under the OCD category, only two (i.e., Kadir and Fatma) displayed characteristics of the obsessive structure, and the remaining subjects were noted as being closer to the hysterical structure, based on the Lacanian structural model.

Finally, throughout the evaluation of the neurotic subject's positioning, gender differences and sexualization emerged as other crucial issues. As previously stated, although there were several male participants diagnosed with OCD, they were less enthusiastic about participating in the study than females. In fact, although four men agreed to attend the interview, three did not show up. However, all females who were asked to participate in the interview agreed and completed the process. Additionally, according to the analysis reported above, one female and one male participant were noted as having an obsessional structure, while the other four female participants were noted as having a hysterical structure. When examining this gender issue in Freud and Lacan's writings, it is obvious that both Freud and Lacan used the subject pronouns "he" to refer to obsessive structures and "she" to refer to hysterical subjects. Even Lacan (1966/2006) shifted the topic from hysteria to obsessional neurosis by saying, '*Leaving the lady [dame] there now, I will return to the masculine about the subject of the obsessive strategy*' (p. 378). On the other hand, Lacan (1964/1998, p. 379) also suggests that women do not have to be hysterical, and men do not have to be obsessive, because these structures are unrelated to biology; the structures are just related to the subject's positioning. Later studies focused on women with obsessional neurosis as well (Gagua & Baltacı, 2017; Gherovici & Webster, 2014; Miller, 2005; Soler, 2006; Strauss, 2014). In addition, hysterical structures appear to be more open to explaining and expressing themselves (because they are defined by accepting the Other's position) than obsessive structures (who are defined by rejecting the Other's position). As a result,

overall, the current study revealed that one male and one female participant seemed to have an obsessive structure, while the other four females were identified more closely with hysterical neurosis. Obsessional neurosis is generally associated with masculine rejection, whereas hysterical neurosis is more likely to be associated with feminine demanding. Hence, the sexualization issues should be assessed as culturally constructed positioning (femininity-masculinity) rather than biological products (male-female).

The current study provides some important clinical implications and recommendations. When practicing in clinical settings, symptoms should not be the only criteria for assessing a patient's mental condition; subjectivity should also be genuinely considered. The findings suggested that obsession and compulsion symptoms should try to be decoded as the repetition or insistence of signifiers and anxiety. Since "signifiers repeat where the subject is fixated" (Futrell, 2014), these repetitions and feelings of anxiety among participants should be examined in terms of their relationships with the Other and their desires within their own structures. Finally, the subject's questioning about his or her own existence should also be considered throughout the diagnosis process.

DECLARATIONS

Compliance with Ethical Standards All procedures were approved by the Ethics Committee of the Middle East Technical University (28620816/536; 2017-SOS-166), AYNA Clinical Psychology Support Unit, and Eskişehir Osman-gazi University Psychiatry Services (14866).

Conflicting of Interest There is no conflict of interest and no financial support in this article.

REFERENCES

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5) (5th ed.)*. American Psychiatric Publishing.
- Avdi, E., & Georgaca, E. (2018). Researching the discursive construction of subjectivity in psychotherapy. In O. Smoliak & T. Strong (Eds.), *Therapy as discourse: Practice and research* (pp. 45-69). Palgrave Macmillan.
- Balnaves, M. & Caputi, P. (2001). *Introduction to quantitative research methods: An investigative approach*. Sage.
- Baltacı, S. & Gençöz, F. (2019). Psikolojide Lacanyen söylem analizi yaklaşımı: Madde bağımlılığı ve yasa ilişkisinin terapi sürecinde incelenmesi örneği. *AYNA Klinik Psikoloji Dergisi*, 6(1), 38-62.
- Bannister, P., Burman, E., Parker, I., Taylor, M., & Tindall, C. (1994). *Qualitative methods in psychology: A research guide*. Open University Press.
- Berrios, G. E. & Hauser, R. (1988). The early development of Kraepelin's ideas on classification: A conceptual history. *Psychological Medicine*, 18(4), 813-821.
- Billig, M. (2006). A psychoanalytic discursive psychology: From consciousness to unconsciousness. *Discourse Studies*, 8(1), 17-24.

- Davison, G. C. & Neale, J. M. (2004). *Abnormal Psychology* (7th ed.). I. Dağ (Trans.). Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Dor, J. (1998). *Introduction to the reading of Lacan: The unconscious structured like a language*. Other Press.
- Elliott, R., Fischer, C. T., & Rennie, D. L. (1999). Evolving guidelines for publication of qualitative research studies in psychology and related fields. *British Journal of Clinical Psychology*, 38, 215-229.
- Evans, D. (2006). An introductory dictionary of Lacanian psychoanalysis. Routledge.
- Fink, B. (1996). *The Lacanian subject: Between language and jouissance*. New Jersey.
- Fink, B. (1997). *A clinical introduction to Lacanian psychoanalysis: Theory and technique*. Harvard University Press.
- Freud, S. (1905). The psychopathology of everyday life. In I. Smith (Ed. and Trans.), *Freud-complete works* (p. 1213). Hogarth Press (2010).
- Futrell, J. L. (2014). *Beyond symptom accumulation: A Lacanian clinical approach to obsession a case study and theoretical exposition* (Unpublished doctoral dissertation). Duquesne University, ProQuest Dissertations Publishing (3620360).
- Gagua, N. & Baltacı, S. (2017). Histeri ve obsesyon nevrozunda cinsiyetlenme üzerine. *AYNA Klinik Psikoloji Dergisi*, 4(3), 1-10.
- Gallagher, C. (2010). Religion and obsessional neurosis. <http://www.lacaninireland.com/web/wp-content/uploads/2010/06/Religion-and-Obsessional-Neurosis-Cormac-Gallagher.pdf>
- Gallagher, C. (2011). Psychological object or speaking subject: From diagnosis to case representation. <http://www.lacaninireland.com/web/wp-content/uploads/2010/06/Psychological-Object-or-Speaking-Subject.pdf>
- Georgaca, E. (2000). Reality and discourse: A critical analysis of the category of 'delusions'. *British Journal of Medical Psychology*, 73, 227-242.
- Georgaca, E. (2005). Lacanian psychoanalysis and the subject of social constructionist psychology: Analysing subjectivity in talk. *International Journal of Critical Psychology*, 14, 74-94.
- Georgaca, E., & Avdi, E. (2009). Evaluating the talking cure: The contribution of narrative, discourse and conversation analysis to psychotherapy assessment. *Qualitative Research in Psychology*, 6, 233-247.
- Gherovici, P., & Webster, J. (2014). Observations from working with female obsessionals. *The European Journal of Psychoanalysis*, 2. http://www.journalpsychoanalysis.eu/observations-from-working-with-female-obsessionals/#_ftnref1
- Harper, D. J. (1999). *Deconstructing paranoia: An analysis of the discourses associated with the concept of paranoid delusion* (Unpublished doctoral dissertation). The Manchester Metropolitan University, Manchester England.
- Hepworth, J., & Griffin, C. (1990). The 'discovery' of anorexia nervosa: Discourse of the late 19th century. *Text*, 10(4), 321-338.
- Jefferson, G. (2004). Glossary of transcript symbols with an introduction. In G. H. Lerner (Ed.), *Conversation analysis: Studies from the first generation* (pp. 13-31). John Benjamins.
- Lacan, J. (1953/2013). *On the names-of-the-father* (1953-1963). B. Fink (Trans.). Polity Press.
- Lacan, J. (1961/2010). *Identification: The seminar of Jacques Lacan, Book IX 1961-1962*. (C. Gallagher, Trans.). www.lacaninireland.com/web/translations/seminars/
- Lacan, J. (1962/2014). *The seminar of Jacques Lacan. Book X: Anxiety* (A. R. Price, Trans.). Polity Press (Original work published 1962-1963).
- Lacan, J. (1964/1998). *The four fundamental concepts of psychoanalysis: The seminar of Jacques Lacan, Book XI 1964*. (J. A. Miller, Ed., & A. Sheridan, Trans.). Norton.
- Lacan, J. (1966/2006). *Écrits: The first complete edition in English* (B. Fink, Trans.). Norton. (Original work published 1966).
- Lara Junior, N., Kist, A. U., Correa Oliveira, F., & Boardmann, J. (2017). A contribution: On the 'prescriptive place' to Lacanian Discourse Analysis. *Annual Review of Critical Psychology*, 13.
- Lutz, W., & Knox, S. (2014). Quantitative and qualitative methods for psychotherapy research: Introduction. In W. Lutz & S. Knox (Eds.), *Quantitative and qualitative methods in psychotherapy research* (pp. 1-6). Routledge.
- Miller, D. (2005). Obsession: A name of the super-ego. *The Symptom*, 6. www.lacan.com/symptom6_articles/obsession-nameofsuperego.html
- Miller, J. A. (2003). H20: Suture in obsessionality. *The Symptom*, 4. <http://www.lacan.com/suturef.htm>
- Negro, M. A. (2014). From the superego to the act: Analysis of the modalities if the subjective position in discourse. In I. Parker, & D. Pavón-Cuéllar (Eds.), *Lacan, discourse, event: New psychoanalytic approaches to textual indeterminacy* (pp. 101-108). Routledge.
- Parker, I. (1998). *Social constructionism, discourse and realism*. Sage.
- Parker, I. (2005a). Lacanian discourse analysis in psychology: Seven theoretical elements. *Theory & Psychology*, 15(2), 163-182.
- Parker, I. (2005b). Discourse. In *Qualitative psychology: Introducing radical research* (pp. 88-105). Open University Press.
- Parker, I., Georgaca, E., Harper, D., McLaughlin, T., & Stowell-Smith, M. (1995). *Deconstructing psychopathology*. Sage.
- Pavón-Cuéllar, D. (2014). From the word to event: Limit, possibilities and challenges of Lacanian Discourse Analysis. In I. Parker, & D. Pavón-Cuéllar (Eds.), *Lacan, discourse, and event: New psychoanalytic approaches to textual indeterminacy* (pp. 325-337). Routledge.
- Pavón-Cuéllar, D., & Parker, I. (2014). Introduction: Lacanian theory, discourse analysis and the question of the 'event'. In I. Parker, & D. Pavon-Cuéllar (Eds.), *Lacan, discourse, event: New psychoanalytic approaches to textual indeterminacy* (pp. 1-14). Routledge.
- Potter, J. (1996). *Representing reality: Discourse, rhetoric and social construction*. Sage.
- Romanowicz, M., & Moncayo, R. (2014). How could Lacanian theory contribute to DSM-5? Discussion of diagnosis of bipolar disorder and the controversy around grief versus clinical depression. *European Journal of Psychoanalysis*. journal-psychoanalysis.eu/how-could-lacanian-theory-contribute-to-dsm-5-discussion-of-diagnosis-of-bipolar-disorder-and-the-controversy-around-grief-versus-clinical-depression-3/

- Soler, C. (2006). *What Lacan said about women: A psychoanalytic study*. Other Press.
- Strauss, M. (2014). On female obsessional neurosis. *The European Journal of Psychoanalysis*, 2. www.journal-psychoanalysis.eu/on-the-female-obsessional-neurosis/
- Vanheule, S. (2001). Inhibition: 'I am because I don't act'. *The Letter*, 23, 109-126.
- Verhaeghe, P. (2008). *On being normal and other disorders: A manual for clinical psychodiagnostics* (2nd ed). Other Press.
- Wetherell, M., Taylor, S., & Yates, S. J. (2001). *Discourse as data: A guide for analysis*. SAGE Publications.
- Yin, R. K. (2011). *Qualitative research from start to finish*. Guilford Press.

Determining a subset of discrete emotion-evoking images from the international affective picture system in a Turkish sample

Dilara Doğan¹ , Banu Cangöz Tavat² 

Keywords

IAPS, discrete emotions, categorical approach, dimensional approach, cultural differences

Anahtar kelimeler

UDRS, ayrık duygular, kategorik yaklaşım, boyutsal yaklaşım, kültürel farklılıklar

Abstract

The International Affective Picture System (IAPS), widely utilized in emotion research, is based on a dimensional approach. It includes 1196 colored static images depicting different semantic categories, with valence, arousal, and dominance ratings determined for each. However, the specific discrete emotions evoked by these images within the IAPS has remained unclear. Therefore, numerous investigations have been conducted in different cultural contexts to address this matter. This study aimed to determine a subset of images from the IAPS that elicit discrete emotions. To achieve this goal, an image was selected for each semantic category within the IAPS, employing specific criteria, and the elicited discrete emotions were subsequently examined in a Turkish sample. Additionally, valence ratings for these images were obtained within the Turkish culture, facilitating cross-cultural comparisons. Sixty Turkish students (43 female) aged between 19-25 participated in this study. The participants rated the valence, discrete emotion category, and the intensity of the determined discrete emotion (1 = none; 9 = very strongly) for 231 selected images from the IAPS, respectively. Valence ratings were obtained using the paper-pencil version of the Self-Assessment Manikin. Accordingly, 76 images, of which intensity ratings above six were classified into a single discrete emotion with the agreement of 70% and above among the participants. Furthermore, the obtained data were compared with the results of studies conducted in different cultural settings to explore potential cultural differences. Overall, the results highlighted the importance of selecting culture-specific stimuli in emotion studies.

Öz

Uluslararası duygusal resim sisteminde ayrık duygu uyandıran görüntülerin Türk örneğinde bir alt kümesinin belirlenmesi

Duygu araştırmalarında yaygın olarak kullanılan Uluslararası Duygusal Resim Sistemi (UDRS), boyutsal yaklaşıma dayanmaktadır. Set içerisinde farklı semantik kategorilere ait 1196 renkli statik görüntü bulunmaktadır ve her bir görüntü için değerlik (*valence*), uyarılmışlık (*arousal*) ve baskınlık (*dominance*) değerleri belirlenmiştir. Ancak, UDRS içindeki bu görüntülerin hangi ayrık duyguları uyandırdığı tam olarak bilinmemektedir. Bu nedenle, bu konuyla ilgili birçok kültürde araştırmalar yapılmıştır. Bu çalışmada, UDRS içindeki görüntülerden ayrık duygu uyandıranların bir alt kümesinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, UDRS'deki her bir semantik kategori için belirli kriterlere göre bir görüntü seçilmiş ve bu görüntülerin Türk örneğinde hangi ayrık duyguyu uyandırdığı incelenmiştir. Bununla birlikte, farklı kültürlerle karşılaştırma yapabilmek amacıyla bu görüntülerin Türk kültüründeki değerlik ölçümleri alınmıştır. Çalışmaya 19-25 yaş aralığındaki 60 Türk öğrenci (43 kadın) katılmıştır. Katılımcılar UDRS'den seçilen 231 görüntünün sırasıyla değerliğini, hangi ayrık duygu kategorisine ait olduğunu ve belirledikleri ayrık duygunun şiddetini (1 = hiç; 9 = çok güçlü) değerlendirmiştir. Değerlik ölçümleri Öz Değerlendirme Mankeninin kağıt kalem versiyonu kullanılarak elde edilmiştir. Buna göre, duygu şiddeti altının üzerinde olan 76 görüntü, katılımcıların %70 ve üstünün fikir birliği ile tek bir ayrık duygu içerisinde sınıflanmıştır. Elde edilen veriler, farklı kültürlerde yapılan çalışmaların sonuçlarıyla karşılaştırılarak potansiyel kültürel farklılıklar incelenmiştir. Sonuç olarak, duygu çalışmalarında kültüre özgü uyarıcıların seçiminin önemli olduğunu gösteren bulgular elde edilmiştir.

To cite: Doğan, D., & Cangöz Tavat, B. (2024). Determining a subset of discrete emotion-evoking images from the international affective picture system in a Turkish sample. *Journal of Clinical Psychology Research*, 8(1), 125-139.

✉ **Dilara Doğan** · dilara.tasci@hacettepe.edu.tr | ¹Res. Asst., ²Prof., Department of Psychology, Hacettepe University, Ankara, Turkey.

Received May 24, 2023, Revised Oct 21, 2023, Accepted Oct 22, 2023

Author's Note: This study is based on the doctoral dissertation being conducted by the first author as part of the General Psychology Ph.D. Program at Hacettepe University under the supervision of the second author.



Emotions, which play a crucial role in various cognitive processes (for a review, see Blanchette & Richards, 2010) are the result of simultaneous change in multiple components including subjective experience, physical arousal, motivation, and motor responses (Scherer, 2000). According to Izard (2010), emotion is a state of feeling or a process that shapes, motivates, and directs the internal experiences of a person. Furthermore, emotions have a functional significance in terms of providing information to the individual based on their prior and ongoing cognitive appraisals and regulating the individual's responses (e.g., approach-avoidance) in order to maintain their social and relational existence. Due to its functional significance, research in the field of emotions utilizes different sets of stimuli, such as pictures (e.g., Dan-Glauser & Scherer, 2011; Lang et al., 2008; Marchewka et al., 2013), words (e.g., Bradley and Lang, 2017), sounds (e.g., Bradley and Lang, 2007; Yang et al., 2018), and facial expressions (e.g., Ekman and Friesen, 1976; Lundqvist et al., 1998; Tottenham et al., 2009), to examine the relationship between cognition and emotion.

There are two major approaches on how emotions are distributed in the emotional space: categorical and dimensional. The categorical approach asserts that emotions consist of a limited number of distinct types, each characterized by specific properties, rather than existing on a continuum of emotional states. Ekman and Friesen (1969, 1971), pioneering the categorical approach, carried out a series of studies to determine basic emotions such as sadness, anger, fear, surprise, disgust, and happiness. Many researchers have suggested that basic emotions are universal and biologically inherited (Darwin, 1872; Ekman, 1970, 1994), and are associated with distinct physiological and neural patterns (Russell, 2003; Vytal and Hamann, 2010). On the other hand, the dimensional approach proposes that emotions arise from combinations of primarily three dimensions: valence (ranges from pleasant to unpleasant), arousal (intensity of the emotional experience), and dominance (feeling strong or weak). These dimensions are accompanied by cognitive processes such as appraisal and attribution of meaning (Lang et al., 2008; Russell, 2003). Although categorical and dimensional approaches may seem contrasting to each other, recent accounts suggest that both theoretical perspectives have important contributions to emotion research (Harmon-Jones et al., 2017).

Using dimensional approach, Lang et al. (2008) developed The International Affective Picture System (IAPS), which is one of the most widely used stimulus sets in emotion research. It consists of 1196 color static images that have been normatively rated for valence, arousal, and dominance. The normative ratings are obtained using the Self-Assessment Manikin (SAM), a schematic self-assessment scale developed by Lang (1980). The current study aimed to examine the categorical structure of emotional experience

evoked by the IAPS images in a Turkish sample and compare the results with previous studies conducted in different cultural contexts.

Dimensional characteristics of emotions provide extensive knowledge. However, literature has demonstrated that they may not fully capture the breadth of emotions experienced in daily life (Harmon-Jones et al., 2017; Keltner et al., 1993; Levenson, 2003; Springer et al., 2007). For instance, Levenson (2003) stated that *fear* and *anger*, despite both being negatively valenced emotions, can differ in terms of arousal levels as measured by heart rate and body temperature. Similarly, Springer et al. (2007) found that *fearful* and *happy* facial expressions did not differ in terms of startle reflex despite differing in valence. Thus, these findings emphasize the complementary role of categorical approaches to understand emotions.

Indeed, to address the limitations of the dimensional approach, some researchers have carried out studies aimed at examining the emotional category membership of stimuli within datasets originally created using the dimensional approach, such as the IAPS (for U.S. norms, see Davis et al., 1995; Libkuman et al., 2007; Mikels et al., 2005), and the Affective Norms for English Words-ANEW (for U.S. norm, see Stevenson et al., 2007; for Turkish norm, see Kapucu et al., 2021). Accordingly, the most comprehensive study that has examined IAPS images using a categorical approach is the study by Libkuman et al. (2007). They examined various emotional dimensions of the stimuli, such as consistency, meaningfulness, familiarity, distinctiveness, and memorability, in addition to discrete emotional categories. Studies that re-examine existing datasets from this integrated perspective are contributing to the body of research that enables a better understanding the complex structure of emotions.

One of the focal points of the current study is the emphasis on the significance of selecting culture-specific stimuli. The relationship between culture and emotions is a complex and intriguing subject. Ekman (1970) stated that emotions are universal, however, the factors affecting their emergence are cultural. For instance, in Western societies, children are usually motivated by their parents to be more autonomous and independent, which is interpreted as being individualistic (Kağıtçıbaşı, 2005). This cultural difference might motivate Western children to experience more ego-oriented emotions such as *anger* and *pride* that enable them to defend themselves and protect their individuality (Wang, 2001). On the other hand, cultural norms in Eastern societies give importance to respect for elders, loyalty to the family, social cohesion and group interests, which encourage individuals toward collectivism. Accordingly, while the expression of ego-oriented emotions such as *anger*, which may disrupt interpersonal bonds, is controlled in Eastern children; expression of emotions such as *sympathy*, which strengthens interpersonal sensitivity, is reinforced (Mesquita et al., 2007). In summary, cultural

differences can reveal different emotional experiences for the same events (Miyamoto et al., 2010). In this context, individuals in Eastern societies perceive positive and negative emotions in a more balanced way by experiencing emotional events more critically (dialectical thinking) whereas Western societies tend to exalt positive emotions and downplay negative emotions (Peng & Nisbett, 1999).

A growing body of research has ventured into the cross-cultural exploration of emotional categorization to IAPS images in addition to norms developed in the U.S. (Davis et al., 1995; Libkuman et al., 2007; Mikels et al., 2005). Studies were conducted in different cultural contexts such as, German (Barke et al., 2012), Chilean (Moreno et al., 2016), Colombian (De La Torre et al., 2019), and Australian (Wei et al., 2020). In the study conducted by Barke et al. (2012), a total of 298 IAPS images were rated by utilizing the valence, arousal, and category rating dimensions of the SAM. The results showed that German participants reported lower levels of arousal compared to the arousal ratings reported in the original study by Lang et al. (2008). Moreno et al. (2016) identified fear-evoking images from the IAPS within a Chilean sample using a procedure similar to German study. They reported that, 30 out of the 64 images evoked the same discrete emotions in both the German and Chilean studies. However, their findings revealed that the Chilean sample rated images with higher valence and arousal ratings when compared to the ratings from the German study. Moreover, in a study by De La Torre et al. (2019), a total of 200 IAPS images were rated using a 7-point emotion rating scale (1 = not at all; 7 = very much) employing a categorical approach. In their study, they followed a similar procedure to Mikels et al. (2005), examining images that elicited both binary-triplet (complex) and single discrete emotions. The results showed that more images were rated as complex images in the Colombian sample compared to Mikels and colleagues' (2005) study, suggesting cultural differences influence participants' interpretation of IAPS images. These studies have also implied that when examining emotions in different cultures, it is critical to utilize culture-specific stimuli.

The IAPS has been the subject of numerous validation studies conducted in diverse cultural contexts worldwide (for a recent systematic review, see Branco et al., 2023). These validation studies are crucial for ensuring the cross-cultural applicability and generalizability of the IAPS dataset in emotion research. In Turkey, a validation study was conducted by Tok et al. (2010) on young athletes, using 224 IAPS images. They assessed the dimensions of valence and arousal using SAM and found significant correlations between Turkish and US samples. Additionally, the IAPS is widely used in diverse emotion studies in Turkey, both from a dimensional approach (Baran et al., 2014, 2015) and a categorical approach (Boğa et al., 2021,

2022; Utku, 2011). For instance, Utku (2011) compared the emotional memory of individuals with obsessive-compulsive disorder and healthy participants using 24 IAPS images categorized as disgust, fear, and neutral. Likewise, Boğa et al. (2022) evaluated the effectiveness of three emotion induction methods (film, IAPS, imagery) in eliciting fear, disgust, and happiness using a set of 30 IAPS images representative of these emotional categories.

Although the categorical ratings of IAPS images were carried out in different cultures, to our knowledge, it has not been tested in a Turkish culture for six discrete (happiness, anger, sadness, fear, disgust, and surprise) emotions. Thus, the primary goal of this study was to identify the subset of images that elicit specific discrete emotions with a high level of agreement among Turkish participants. The second aim of this study was to examine participants' valence ratings to understand the differences and similarities across cultures in the emotional responses to standardized stimuli.

METHODS

Participants

A total of 60 volunteer undergraduate volunteers (47 female, 13 male) aged between 19-25 ($M = 20.42$, $SD = 1.39$) took part in the study. The minimum sample size was determined by considering the number of participants who rated each stimulus in the set in similar categorical rating studies (e.g., Kapucu et al., 2021; Libkuman et al., 2007)¹. All participants had a normal or corrected-to-normal vision and did not have any psychiatric/neurological medication or diagnosis. Before the experiment, written consent was obtained from the participants after they were provided with detailed information about the experimental procedure. The study received approval from the Ethics Committee of Hacettepe University. At the end of the session, participants were debriefed.

Apparatus and Materials

Materials. The IAPS images included in this study were determined based on specific criteria as follows: 1) An image was selected if its' valence rating was equal to or less than 3.50 for the negatively valenced category and equal to or greater than 6.50 for the positively valenced category from the original IAPS study (Lang et al., 2008). 2) From each semantic category (e.g., baby, romance) only one image was included representing that specific category. If a particular semantic category was negatively valenced, then the image with the lowest ratings was selected. Similarly, if a particular semantic category was positively valenced, the image with the highest ratings was selected. 3) In parallel to the previous study by Mikels et

al. (2005), images depicted a) erotic themes, b) elements foreign to Turkish culture (such as individuals from other races, games specific to other countries, foreign country flags, religious/ideological symbols, etc.), and c) brands were not included in this study in order to control socio-cultural factors. 4) Finally, the images with low resolution and with low technical quality or images which were edited copies were not included.

A total of 231 images were selected according to the aforementioned criteria. To control for fatigue, the images were divided into two subsets with 115 images in Set 1 and 116 images in Set 2 which was a similar procedure in previous research (Libkuman et al., 2007). Positive and negative images were equally distributed in each subset. Half of the participants were presented with Set 1, and the other half were presented with Set 2. Participants who rated Set 1 and Set 2 were similar regarding their demographic characteristics such as age (Set 1: $M = 20.13$, $SD = 1.25$; Set 2: $M = 20.7$, $SD = 1.49$), gender (Set 1: 23 Female, 7 male; Set 2: 24 Female, 6 Male) etc. (see raw data for more detailed information in open platform called OSF (<https://osf.io/hz8q3/>). Data collection for Set 1 and Set 2 was done simultaneously. The images were presented to participants in randomized order for each subset.

Apparatus. E-prime 2.0 Professional Psychology Software Tools Inc. (Pittsburg, USA) was used for image presentation.

Procedure

The participants were tested in groups of up to 10 people in a classroom setting, and the images were presented by projecting them onto a wall-mounted screen with a resolution 1024 x 768. The data collection procedure was determined based on the original study by Lang et al. (2008) and the previous studies (De La Torre et al., 2019; Libkuman et al., 2007; Mikels et al., 2005). Before the experiment began, a training session on the rating procedure was presented to enlighten the participants about the procedure. Participants were first presented six representative images (three negative and three positive images) which were not included in the main session. Participants were instructed that they had the option to leave the study at any time if they felt extremely disturbed by the images. One participant left the study during this training session. Following the training session, the main experiment began with either Set 1 or Set 2.

During the main session, each image was presented alone for 6 seconds (s) following the protocol of Lang et al. (2008). Participants were instructed to provide three separate ratings for each image: 1) a valence rating on a 9-point scale using the paper-and-pencil version of the SAM (Lang, 1980), 2) identification of the discrete emotional category that best corresponded to image from a list of options (anger, fear, disgust, hap-

piness, surprise, sadness, or other). The option of "Other" was added to discrete emotion category to determine images that do not belong to any specific categories. 3) an intensity rating for the chosen emotion on a scale from (1 = none; 9 = very strongly). The rating procedure for each image took 15 s (5 s each). Participants were shown images on the screen during the rating procedure. Before moving on to the next image, a blank screen was presented for 1 s . Participants marked their ratings on the response sheet. The entire experiment session lasted approximately 45 minutes.

Data Analyses

Discrete Emotion Categories. Discrete emotional categories were determined based on two criteria. First, images were identified that had been rated in a particular discrete emotion category with an agreement of 70% or more among the participants. This criterion was chosen on the basis of the previous studies (Dailey et al., 2003; Wei et al., 2020) (see Table 1). Second, of the images that met this criterion, those that had an intensity mean rating of 6.00 or higher were classified within that discrete emotion category.

Valence. We calculated mean valence of each image for the whole sample. We also compared our findings with the previous IAPS studies in different cultures, such as US (Ito et al., 1998; Lang et al., 2008; Libkuman et al., 2007) German (Barke et al., 2012), Chilean (Moreno et al., 2016), and Australian (Wei et al., 2020). Since IAPS images that were used in these studies differ, we first identified images in each comparison study which correspond to the ones that were used in the current study (the number of IAPS images can be seen in Table 2 and 3). Second, we divided selected images into two categories (positive and negative). The procedure used for stimulus selection was not followed for the positive-negative distinction (3.50 or lower for the negatively valence category and 6.50 or higher for the positively valence category). Although images with valence ratings between 3.50 and 6.50 were not selected from the original study (Lang et al., 2008), images with valence ratings in this range were observed in the rating results of both our study and the comparison studies (e.g., Barke et al., 2012; Libkuman et al., 2007; Moreno et al., 2016; Wei et al., 2020). In order to include these images in the comparison, images with a mean valence below 5.00 were categorized as negative and images with a mean valence above 5.00 were categorized as positive. Then, we conducted 2 (Comparison Study) x 2 (Valence) ANOVA in order to examine the interaction between Valence and Comparison Study. However, we did not distinguish valence for studies of Barke et al. (2012) and Moreno et al. (2016) since they only used negative images. Therefore, we conducted independent samples t -tests to examine the main effect of Comparison Study.

Table 1. Additional Information Regarding Current Study and the Other Studies

Study	<i>N</i>	Sample	Country	Age Mean ± <i>SD</i>	Number of rated pictures	Number of ratings per pictures	Dimensional ratings	Procedure of data collection	Discrete emotions	Scales	Data analysis
Mikels et al. (2005)	60	university students	USA	18.7 ± n.r.	203 (negative)	60	none	In groups (<i>n</i> = 4-15)	amusement, awe, contentment, excitement	7-point rating scales	Confidence interval
				18.8 ± n.r.	187 (positive)				Fear, disgust, sadness, anger		
Libkuman et al. (2007)	1302	university students	USA	> 18 yrs.	703	25-93 Mean ± <i>SD</i> (32.6 ± 11.0)	valence arousal + additional ratings	In groups (<i>n</i> = 2-20)	happiness, fear, anger, sadness, disgust, surprise	9-point rating scales	Confidence interval
Barke et al. (2012)	191	university students	Germany	23.6 ± 2.8	298	191	valence, arousal	individually	fear	none	Category selection (criterion of a simple majority)
Moreno et al. (2016)	60	university students	Chile	22.3 ± 3.2	146	60	valence, arousal, dominance	individually	fear	none	Category selection (criterion of a simple majority)
De La Torre et al. (2019)	447	university students	Colombia	20.36 ± 2.74	200	n.r.	none	In groups (<i>n</i> = 5-45)	anger, anger-sad	7-point rating scales	Confidence interval
Wei et al. (2020)	103	university students + public in Australia	Australia	24.40 ± 9.99	118; Experiment 1	103	valence, arousal	online /individually	fear, happy, sad, neutral	none	Category selec- tion (criterion of a %70 agree- ments)
	117			30.41 ± 10.25	28; Experiment 2	117			Happiness, fear, anger, sadness, disgust, surprise	10-point rating scales	
Current Study	60	university students	Turkey	20.42 ± 1.39	231	30	valence	In groups (<i>n</i> = 2-10)	Happiness, fear, anger, sadness, disgust, surprise	9-point rating scales	Category selection (criterion of a %70 agreements)

Note. n.r = not reported.

Table 2. Comparisons of Valence in the Current Study and the Other Studies with 2x2 ANOVA

Comparison	Study	Comparison Study						Comparison Study x Valence							
		Total		<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2_p	Positive		Negative		<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2_p
		<i>N</i> ^a	<i>M (SD)</i>					<i>N</i> ^a	<i>M (SD)</i>	<i>N</i> ^a	<i>M (SD)</i>				
Current Study x Lang et al. (2008)	Current Study Lang et al. (2008)		4.71 (2.08)					123	6.54 (0.07)	108	2.62 (0.07)				
		231		458	39.61	.000	0.08					458	44.27	.000	0.09
			5.11 (2.39)					124	7.27 (0.05)	107	2.60 (0.06)				
Current Study x Ito et al. (1998)	Current Study Ito et al. (1998)		4.92 (1.99)					75	6.41 (0.67)	48	2.60 (0.73)				
		123		242	20.31	.000	0.08					242	18.11	.000	0.07
			5.47 (2.36)					76	7.23 (0.71)	47	2.62 (0.77)				
Current Study x Libkuman et al. (2007)	Current Study Libkuman et al. (2007)		4.85 (2.06)					91	6.50 (0.67)	66	2.57 (0.73)				
		157		310	5.09	.025	0.02					310	0.27	.602	0.00
			4.50 (2.18)					85	6.34 (0.74)	72	2.33 (0.95)				
Current Study x Wei et al. (2020)	Current Study Wei et al. (2020)		4.45 (2.37)					11	6.98 (0.80)	14	2.47 (0.47)				
		25		46	1.17	.286	0.03					46	0.00	.968	0.00
			4.63 (2.35)					11	7.17 (0.57)	14	2.64 (0.48)				

Note. ^anumber of IAPS images.

Table 3. Comparisons of Valence in the Current Study and the Other Studies with the Independent Samples T-Tests

Comparison	Study	<i>N</i> ^a	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
Current Study x	Current Study		2.61 (0.54)				
Barke et al. (2012)	Barke et al.	51	2.90 (0.54)	100 ^b	-2.74	.007	0.54
Current Study x	Current Study		2.39 (0.53)				
Moreno et al. (2016)	Moreno et al. (2016)	17	3.26 (0.77)	32 ^b	-3.89	.000	1.32

Note. ^anumber of IAPS images. ^bequal variances assumed.

RESULTS

Data were analyzed using the statistical package IBM SPSS Version 20.0 software (IBM Corp., US). The rating scores obtained for valence, discrete emotion, and intensity of discrete emotion of 231 IAPS images can be found in supplementary material (<https://osf.io/hz8q3/>). Results from discrete emotions and valence are presented below.

Discrete Emotion Categories

Based on aforementioned criteria, images classified in the discrete emotion categories of happiness ($n = 39$), sadness ($n = 27$), anger ($n = 1$), disgust ($n = 7$), and fear ($n = 2$) were determined. No image met the criteria that were classified in the categories of "Surprise" and "Other". The means and standard deviations, and the discrete category for each categorized image in the current study and the comparison studies can be found in Table 2. Also see Table 3 for images assigned to different emotional categories in the current study and the comparison studies.

Valence

In order to analyze the effect of valence between the current study and the comparison studies (i.e., Ito et al., 1998; Lang et al., 2008; Libkuman et al., 2007; Wei et al., 2020), four separate 2 (Comparison Study) x 2 (Valence) ANOVAs were carried out. Results showed that the main effect of Comparison Study was statistically significant in all comparisons, except the study by Wei et al. (2020). Furthermore, the interaction effect of Comparison Study x Valence was only found significant when comparing the current study with Ito et al. (1998) and Lang et al. (2008). *F*s, *p*s, η^2 , *p*s for all ANOVAs were summarized in Table 4. Bonferroni corrected pairwise comparisons revealed that when the IAPS images were negative, there was no significant difference between current study and the study by Lang et al. (2008) ($MD = 0.02$, $SE = 0.08$, $p = .806$), or the study by Ito et al. (1998) ($MD = 0.02$, $SE = 0.15$, $p = .873$). However, when the IAPS images were positive, a significant difference between current study and the study by Lang et al. (2008) ($MD = 0.73$,

$SE = 0.07$, $p = .000$), and the study by Ito et al. (1998) ($MD = 0.82$, $SE = 0.12$, $p = .000$) was observed.

In order to compare valence ratings of the current study with the studies of Barke et al. (2012) and Moreno et al. (2016), two separate independent samples *t* tests were carried out, and significant differences were observed for both analyses. *t*s, *p*s, Cohen's *d*s, for both analyses were summarized in Table 5.

DISCUSSION

Discrete emotion categories

The main objective of the present study was to examine of discrete emotion-evoking images in a Turkish sample. A total of 231 images from IAPS were analyzed, 76 of which were categorized as a single discrete emotion. Based on the categorical ratings, most of the images were categorized as happiness, sadness, and disgust. Images of happiness consisted of family, couple, nature (e.g., sunset, sea), and pretty animals (e.g., giraffes, kittens). Images of sadness included people or animals that had suffered damage (e.g., assault, starving child, dead cow), and disasters (e.g., plane crash, fire). Images of disgust featured insects (e.g., roach on pizza, spider), and dirtiness (e.g., vomit, teeth).

The IAPS has been widely studied due to its high-power emotional induction. However, in some experimental settings, the dimensional approach may be insufficient to understand the behavioral and cognitive effects of discrete emotions. In particular, a number of studies have demonstrated that discrete emotions, such as sadness, fear, anger, and disgust can affect numerous processes in distinct manners, even they have similar valence, arousal, and dominance ratings. For instance, studies have revealed that *anger* and *fear* (Finucane, 2011; Lerner & Keltner, 2000, 2001; Wu et al., 2019), *fear* and *disgust* (Chapman, 2018; Chapman et al., 2013; Moeck et al., 2021; Xu et al., 2016), and *sadness* and *anger* (Keltner et al., 1993) can provoke divergent effects on both cognitive functions (e.g., risk perception, episodic memory, selective attention) and physiological responses (e.g., heart rate), regardless of their dimensional characteristics. Therefore, research-

Table 4. Comparisons of The Current Study and The Other Studies According to The Means and Standard Deviations, and The Discrete Emotional Category for Each Categorized Image

Discrete Emotions	Description	IAPS#	Current Study		Mikels et al. (2005)	Libkuman et al. (2007)	Barke et al. (2012)	Moreno et al. (2016)	De La Torre et al. (2019)	Wei et al. (2020)	
			<i>M (SD)</i>	% ^b	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	% ^b	% ^b	<i>M (SD)</i>	Exp. 1 % ^b	Exp. 2 <i>M (SD)</i>
Happiness	Women	1340	7.00 (1.91)	100.00		7.20 (1.80)		-		-	-
	Ferret	1410	6.10 (2.34)	70.00		-		-		-	-
	PolarBears	1441	7.33 (1.30)	100.00		-		-		-	-
	Kittens	1463	7.57 (1.45)	93.33		7.65 (1.51)		-		91.26	7.67 (2.77)
	Giraffes	1601	6.30 (2.07)	90.00		5.86 (2.10)		-		-	-
	Fawn	1630	6.38 (2.16)	70.00		-		-		-	-
	Puppies	1710	6.89 (1.55)	93.33		8.08 (1.50)		-		89.32	7.39 (2.84)
	Lion	1721	7.18 (1.40)	73.33		7.16 (1.61)		-		-	-
	Bunnies	1750	6.63 (2.04)	90.00		7.40 (1.32)		-		-	-
	Monkeys	1811	7.17 (1.54)	96.67		6.09 (2.47)		-		-	-
	Porpoise	1920	6.85 (1.93)	86.67		6.08 (2.67)		-		-	-
	Baby	2040	7.39 (1.45)	93.33		7.50 (2.11)		-		-	-
	Father	2057	6.11 (1.85)	90.00		6.83 (2.47)		-		-	-
	Baby	2070	6.62 (2.38)	70.00	-	7.52 (1.98)	-	-	-	-	-
	Girls	2091	7.83 (1.20)	96.67		7.08 (2.22)		-		-	-
	Pregnant	2155	6.38 (1.77)	70.00		-		61.67 ^a		-	-
	Bride	2209	6.08 (2.19)	80.00		7.12 (1.81)		-		83.50	4.81 (3.22)
	Binoculars	2314	7.30 (1.54)	90.00		-		-		-	-
	Chef	2331	6.12 (1.90)	83.33		6.64 (2.18)		-		-	-
	Family	2340	7.32 (1.70)	93.33		1.48 (1.05) ^a		-		94.17	6.14 (3.09)
	Children	2347	7.72 (1.73)	96.67		-		-		94.17	5.67 (3.12)
	Kids	2388	6.17 (1.64)	76.67		-		-		-	-
	El- derlyWoman	2510	6.19 (1.52)	90.00		7.00 (1.76)		-		-	-
	Couple	2530	7.34 (1.37)	96.67		6.08 (2.43)		-		-	-
AttractiveMan	4574	6.96 (1.95)	86.67		-		-		-	-	
Wedding	4626	6.52 (2.29)	83.33		-		-		-	-	

	Nature	5780	6.04 (2.01)	76.67		6.12 (2.32)	-	-	-	-	
	Sea	5825	6.00 (1.98)	73.33		-	-	-	-	-	
	Sunset	5829	6.72 (2.09)	83.33		-	-	-	-	-	
	Seagulls	5831	6.89 (1.95)	93.33		5.80 (2.24)	-	-	-	-	
	Beach	5833	6.44 (2.45)	83.33		-	-	-	-	-	
	Watermelon	7325	6.66 (1.72)	96.67		7.17 (1.83)	-	-	-	-	
	IceCream	7330	6.08 (2.13)	86.67		6.36 (2.00)	68.33		74.76	4.84 (3.21)	
	Cupcakes	7405	6.24 (1.51)	70.00		-	63.33		71.84	4.84 (3.04)	
	Castle	7502	6.37 (2.08)	90.00		5.22 (2.33)	-	-	-	-	
	Winner	8330	6.08 (2.30)	86.67		3.92 (2.18) ^a	-	-	-	-	
	TennisPlayer	8350	6.27 (2.44)	86.67		6.20 (2.27)	-	-	-	-	
	HappyTeens	8461	6.54 (1.99)	93.33		5.16 (2.66)	-	-	91.26	5.42 (3.19)	
	WaterSlide	8496	6.77 (1.89)	100.00		7.62 (1.39)	86.67		-	-	
Sadness	Baby	2053	6.70 (1.61)	76.67	4.95 (1.80)	5.92 (2.72)	-	-	4.85 (2.23)	-	-
	GrievingFem	2141	7.14 (1.86)	93.33	4.45 (1.67)	7.00 (2.47)	-	-	4.85 (2.04)	86.41	5.06 (3.04)
	Hospital	2205	7.08 (1.67)	86.67	5.30 (1.59)	7.38 (1.84)	-	-	5.22 (1.95)	88.35	6.53 (3.03)
	KidCry	2301	6.52 (1.93)	90.00	-	-	80.10	-	-	-	-
	SadGirls	2455	6.65 (1.65)	86.67	-	-	-	-	-	77.67	3.97 (2.62)
	Man	2490	6.33 (2.27)	90.00	2.95 (1.86)	4.24 (2.70)	72.25	-	3.57 (2.14)	-	-
	DrugAddict	2710	6.62 (1.50)	70.00	3.45 (1.91) ^a	5.00 (2.46)	36.64 ^a	-	-	-	-
	Bum	2750	6.09 (1.77)	73.33	4.08 (2.08) ^a	6.08 (2.23)	-	-	4.13 (2.08)	-	-
	CryingBoy	2900	7.15 (1.87)	86.67	4.47 (1.70)	7.32 (1.86)	-	-	4.39 (2.24)	-	-
	DisabledChild	3300	6.61 (1.71)	93.33	4.15 (1.83)	6.29 (2.39)	-	78.33	4.83 (2.04)	-	-
	InjuredChild	3301	8.12 (0.86)	86.67	4.83 (1.67)	6.85 (2.36)	-	-	5.74 (1.64)	-	-
	StarvingChild	9040	7.24 (1.48)	83.33	5.47 (1.50) ^a	7.24 (1.96)	-	65.00	5.63 (1.71)	-	-
	PlaneCrash	9050	7.04 (1.37)	83.33	4.93 (1.76)	6.46 (1.94)	55.49	-	4.91 (2.09)	59.22	-
	Seal	9180	7.11 (1.55)	90.00	3.97 (2.07) ^a	6.45 (2.28)	-	-	-	76.70	4.48 (3.29)
	DeadCows	9181	7.42 (1.61)	80.00	4.10 (1.95)	7.67 (1.86)	-	-	-	-	-
	HurtDog	9183	7.27 (1.52)	73.33	-	-	-	-	-	-	-
	DeadDog	9185	6.89 (1.66)	93.33	-	-	-	-	-	-	-
Assault	9254	7.29 (1.63)	80.00	-	-	62.30	-	-	-	-	

	CryingWoman	9332	6.62 (1.70)	96.67	-	-	-	-	-	-	-
	Soldier	9410	8.33 (1.13)	80.00	5.77 (1.43)	8.20 (1.35)	-	71.67	-	-	-
	Handicapped	9415	6.34 (1.74)	96.67	4.48 (1.91)	7.00 (2.47)	71.20	66.67	5.07 (1.98)	-	-
	Mastectomy	9432	6.14 (1.93)	73.33	-	5.28 (2.46)	-	-	-	-	-
	DeadMan	9433	7.38 (1.28)	70.00	4.57 (1.79) ^a	6.12 (2.31)	-	-	4.67 (2.25)	-	-
	Boys	9530	7.08 (1.67)	86.67	4.85 (1.77)	5.85 (2.81)	81.15	70.00	-	70.87	5.68 (2.97)
	SickKitty	9561	7.33 (1.30)	90.00	4.87 (1.89)	7.49 (1.78)	-	90.00	5.95 (1.48)	91.26	7.23 (2.75)
	Cat	9571	7.76 (1.16)	83.33	4.75 (2.00) ^a	7.08 (2.26)	-	-	-	-	-
	Fire	9921	7.62 (1.07)	70.00	4.73 (1.81)	6.82 (2.49)	-	-	-	52.43	-
Anger	AngryFace	2120	6.76 (1.61)	70.00	2.38 (1.80) ^a	3.29 (2.61) ^a	19.37 ^a	-	2.29 (1.94) ^a	-	-
	Snakes	1111	6.75 (2.01)	80.00	4.22 (2.13) ^a	5.24 (2.91)	74.34	-	4.44 (2.27)	-	-
	Spider	1202	6.14 (2.50)	70.00	-	-	52.83	41.67 ^a	-	-	-
	RoachOnPizza	7380	7.72 (1.58)	96.67	5.13 (1.86)	6.88 (2.39)	95.81	76.67	5.68 (1.78)	-	-
Disgust	Teeth	9043	6.00 (2.13)	76.67	-	-	-	-	-	-	-
	Dirty	9300	8.14 (1.04)	93.33	6.00 (1.19)	7.64 (2.06)	-	91.67	6.38 (1.38)	-	-
	Vomit	9325	8.47 (0.68)	100.00	-	-	-	88.33	-	-	-
	SlicedHand	9405	7.95 (0.84)	73.33	5.82 (1.66)	4.29 (2.92) ^a	-	-	5.11 (1.96)	-	-
Fear	AttackDog	1525	6.73 (1.71)	86.67	-	-	81.67	66.67	-	-	-
	Knife	6300	6.38 (1.83)	70.00	3.62 (1.91) ^a	2.84 (6.64) ^a	67.01	53.33	4.80 (2.08)	-	-

Note. ^a IAPS images assigned to different emotional categories in current study and the comparison studies. The means, standard deviations, and percentages of these images, were given according to the ratings in the comparison studies corresponding to the discrete emotional category to which they were assigned in the current study. ^b Percentage of participants choosing that discrete emotional category.

Table 5. Comparisons of IAPS Images Assigned to Different Emotional Categories in the Current Study and the Other Studies

Description	IAPS	Emotion Category					De La Torre et al. (2019)
		(Current Study)	Mikels et al. (2005)	Libkuman et al. (2007)	Barke et al. (2012)	Moreno et al. (2016)	
Pregnant	2155	happiness				ffective love	
Family Winner	2340 8330	happiness happiness		sadness-fear undefined			
DrugAddict	2710	sadness	undefined		disgust-sadness		
Bum	2750	sadness	undefined				
StarvingChild	9040	sadness	disgust-sadness				
Seal	9180	sadness	anger-disgust-sadness				
DeadCows	9181	sadness	disgust-sadness				
DeadMan	9433	sadness	disgust-sadness				
Cat	9571	sadness	anger-disgust-sadness				
AngryFace	2120	anger	undefined	undefined	fear		fear
Snakes	1111	disgust	disgust-fear				
Spider	1202	disgust				fear	
SlicedHand	9405	disgust		sadness-anger			
Knife	6300	fear	undefined	undefined			

ers should consider both dimensional and categorical approaches in order to better understand how different emotions influence our thoughts, feelings, and actions in various contexts. Overall, our data are important as they enable emotion researchers to explore how the discrete versus dimensional emotions affect cognition and behavior.

In general, our data and the data from the comparison studies showed a high degree of agreement (see Table 4). This suggested that our classification system was reliable and consistent with previous studies. On the other hand, Table 2 demonstrates that there were also some images that were not classified into the same discrete emotional category across studies. Notably, three images (IAPS: #2340, #2120, and #1202) showed significant differences. To give an example, image #2340 which was categorized as *sadness-fear* in the study by Libkuman et al. (2007), was categorized as *happiness* in our study. Similarly, image #2120 was included in the category of *anger* in our study whereas it was obtained in the category of *fear* in the studies by Barke et al. (2012) and De La Torre et al. (2019). Additionally, image #1202 was classified as *disgust* in our study, however, it was categorized as *fear* in the study by Moreno et al. (2016). Furthermore, Table 2 indicates that the other observed differences arise from the fact that the images were not included in a single discrete emotion category in the

comparison studies, but in a blended emotion category consisting of two or three discrete emotions.

Valence

The second objective of this study was to determine the valence ratings of IAPS images in a Turkish sample. In order to determine cultural differences, we compared our valence data with the previous IAPS studies. According to this, except for the comparison with the study by Wei et al. (2020), comparing our valence ratings with previous IAPS studies revealed some notable differences. These differences highlighted the potential influence of cultural differences on emotional experiences and expressions, as well as the interpretation of emotional stimuli. Accordingly, it was evident that same emotional events can yield disparate effects across different cultures or individuals (Miyamoto et al., 2010). As an illustration, an image portraying a large house surrounded by greenery (#IAPS: 7530) can evoke feelings of peace and tranquility, but also a sense of solitude. Likewise, an image representing a marriage (#IAPS: 4626) or a family (#IAPS: 2340) may have a negative influence on someone, who is not romantically involved or who lack familial connections.

Additionally, the comparisons of our data with the studies by Ito et al. (1998), and Lang et al. (2008) demonstrated that valence differences are only valid

for positive images. In these two studies the images were rated more positive than in our study. These findings broadly supported the literature indicating that people from Western cultures tend to reduce the negative and exalt the positive, while people from Eastern cultures tend to view positive and negative emotions as equally important with a dialectical perspective (Grossman et al., 2014). For example, people from Western cultures may be more presumably to pay attention to individual feelings and expressions of happiness, whereas people from Eastern cultures may be more presumably to focus on social relationships and the interconnectedness of emotions.

Furthermore, emotion literature has revealed that negative emotions are more resistant to suppress (Baumeister et al., 2001). For instance, receiving negative feedback from parents have a greater impact on people than positive ones. Similarly, negative impressions depending on negative experiences tend to occur faster and be more permanent. From an evolutionary perspective, the universality of negative stimuli associated with survival is more understandable (Cosmides & Tooby, 2000). For example, *anger* and *fear* make people alert to dangers. However, our data showed that negative images were rated more negatively in our study than in the studies by Barke et al. (2012), and Moreno et al. (2016). This finding is consistent with previous research suggesting that cultures differ in their response to negative emotions (e.g., Garret Peters and Fox, 2007; Miyamoto et al., 2010; Peng & Nisbett, 1999). For example, researchers have observed that negative emotions have a lesser effect on people from collectivist cultures than on those from individualistic cultures (Matsumoto et al., 2008). It may be because the value placed on emotional expressiveness and self-regulation differ across cultures. In collectivist cultures, prioritizing social harmony and the regulation of negative emotions is more significant, whereas in individualistic cultures, emphasis is placed on personal autonomy and the expression of emotions. Hence, cultural differences in emotion regulation may influence how negative emotions are perceived and experienced. Consequently, our findings suggested that cultural and individual differences should be considered when selecting and interpreting emotional stimuli, as well as designing and conducting emotional studies. By doing so, researchers can acquire a more comprehensive and accurate understanding of how culture, cognition, and emotion interact.

Limitations and Future Directions

The current study has some limitations to be noted. First, since the primary aim was to create a subset of IAPS images that evoke a discrete emotion, a limited number of images (one image from each semantic category) were rated, resulting in a restricted number of images for each discrete emotion category. Nevertheless, the results revealed the significance of culture-

specific stimulus selection. Therefore, it is advisable that future studies explore the discrete emotion elicited by a more extensive selection of images from the entire IAPS dataset to ensure a more comprehensive understanding.

Second, it's crucial to acknowledge the gender distribution within the sample, with a majority of participants being female. The literature on emotions suggests that various factors such as gender roles, cultural norms regarding emotional expression, social motives, power dynamics, and status significantly shape how men and women experience emotions. These factors contribute to distinct perceptions, cognitive processing, and emotional reactions based on gender (Brody et al., 2016). For instance, in a study using IAPS images, Bradley et al. (2001) found that men and women exhibited similar responses to high-arousal images, such as those depicting threats, injuries, and death. However, women tended to exhibit heightened responses to aversive images, while men showed greater responsiveness to erotic images. Furthermore, there is substantial evidence that women experience greater fear and anxiety than men throughout their lives (for a review, see McLean & Anderson, 2009). This can lead women to be more sensitive and reactive to negative stimuli than men are (Fan et al., 2022; Yuan et al., 2009). Therefore, the higher proportion of women in the current study necessitates cautious interpretation of the findings concerning their generalizability.

Third, the participants of the current study were university students. Therefore, the findings should be interpreted within the context of this sample and generalization should be approached with caution. Given the limitations, it is suggested that further research is needed to compare the results more comprehensively by selecting more images from the IAPS and incorporating the dimensions of arousal and dominance as well as age and gender variables.

Overall, despite its limitations, the present study is the first to attempt to identify the IAPS images associated with discrete emotions in a Turkish sample. It emphasizes the significance of considering the cultural context when studying emotions and underlines the necessity for further research to select culture-specific stimuli in emotion studies.

DECLARATIONS

Note In the study by Libkuman et al.'s (2007), which is one of the most comprehensive studies identifying discrete emotion categories in IAPS, each image was rated by 25 to 93 ($M = 32.36$) participants. Similarly, the Affective Norms for English Words (ANEW) dataset was rated regarding arousal, valence, and discrete emotion categories by 28 to 42 ($M = 37.24$) participants in a study conducted in Turkey (Kapucu et al., 2021). Therefore, in our study, it was decided that each subset should be rated by at least 30 participants.

Furthermore, the overall variability of valence ratings is an important criterion for comparing of normative data sets, as reported in the study by Mikels et al. (2005). According to this criterion, the overall variability of our valence ratings ($SD = 2.07$) showed that the variability of our data set is comparable with the study of Libkuman et al.'s (2007), and Lang et al.'s (2008) valence ratings ($SD_{\text{Libkuman et al. (2007)}} = 2.12$ and $SD_{\text{Lang et al. (2008)}} = 2.38$).

Compliance with Ethical Standards Ethical permission was obtained from the Ethics Committee of Hacettepe University in Turkey (Date: 17.12.2019, Number: 35853172-900).

Conflicts of Interest The authors declare that they have no conflict of interest.

Availability of Data and Material Raw data and supplementary material of this study can be found in official website of OSF (<https://osf.io/hz8q3/>)


REFERENCES

- Baran, Z., Cangöz, B., & Ozel-Kizil, E. T. (2014). The impact of aging and Alzheimer's disease on emotional enhancement of memory. *European Neurology, 72*(1-2), 30-37.
- Baran, Z., Cangöz, B., & Salman, F. (2015). Duygusal bağlam eşikaltı ve eşiküstü hazırlamayı etkiler mi? *Türk Psikiyatri Dergisi, 26*, 1-9.
- Barke, A., Stahl, J., & Kröner-Herwig, B. (2012). Identifying a subset of fear-evoking pictures from the IAPS on the basis of dimensional and categorical ratings for a German sample. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 43*(1), 565-572.
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Finkenauer, C., & Vohs, K. D. (2001). Bad is stronger than good. *Review of General Psychology, 5*(4), 323-370.
- Blanchette, I., & Richards, A. (2010). The influence of affect on higher level cognition: A review of research on interpretation, judgement, decision making and reasoning. *Cognition & Emotion, 24*(4), 561-595.
- Boğa, M., Günay, B., & Kapucu, A. (2021). The influence of discrete negative and positive stimuli on recognition memory of younger vs. older adults. *Experimental Aging Research, 47*(1), 21-39.
- Boğa, M., Koyuncu, M., Kaça, G., & Bayazıt, T. O. (2022). Comparison of emotion elicitation methods: 3 methods, 3 emotions, 3 measures. *Current Psychology, 1-16*.
- Bradley, M. M., Codispoti, M., Sabatinelli, D., & Lang, P. J. (2001). Emotion and motivation II: Sex differences in picture processing. *Emotion, 1*(3), 300-319.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (2007). *The International Affective Digitized Sounds (2nd edition; IADS-2): Affective ratings of sounds and instruction manual. Technical report B-3*. University of Florida.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (2017). *Affective Norms for English Words (ANEW): Instruction manual and affective ratings. Technical Report C-3*. UF Center for the Study of Emotion and Attention.
- Branco, D., Gonçalves, Ó. F., & Badia, S. B. I. (2023). A systematic review of International Affective Picture System (IAPS) around the world. *Sensors, 23*(8), 3866-3897.
- Brody, L. R., Hall, J. A., & Stokes, L. R. (2016). Gender and emotion: Theory, findings, and context. In L. F. Barrett, M. Lewis, & J. M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 369-392). Guilford.
- Chapman, H. A. (2018). Enhanced recall of disgusting relative to frightening photographs is not due to organisation. *Cognition & Emotion, 32*(6), 1220-1230.
- Chapman, H. A., Johannes, K., Poppenk, J. L., Moscovitch, M., & Anderson, A. K. (2013). Evidence for the differential salience of disgust and fear in episodic memory. *Journal of Experimental Psychology: General, 142*(4), 1100-1112.
- Cosmides, L., & Tooby, J. (2000). Evolutionary psychology and the emotions. In M. Lewis & J. M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 91-115). Guilford.
- Dailey, M., Cottrell, G. W., Padgett, C., & Adolphs, R. (2003). EMPATH: A neural network that categorizes facial expressions. *Journal of Cognitive Neuroscience, 14*, 1158-1173.
- Dan-Glauser, E. S., & Scherer, K. R. (2011). The Geneva Affective Picture Database (GAPED): A new 730-picture database focusing on valence and normative significance. *Behavior Research Methods, 43*, 468-477.
- Darwin, C. (1872). *The expression of the emotions in man and animals*. John Murray.
- Davis, W. J., Rahman, M. A., Smith, L. J., & Burns, A. (1995). Properties of human affect induced by static color slides (IAPS): Dimensional, categorical and electromyographic analysis. *Biological Psychology, 41*(3), 229-253.
- De la Torre, S. B., Jiménez-Leal, W., Mera, J. C. C., Cortina, J. M., & Canencio, D. A. (2019). Emotional categorization of the International Affective Picture System in a Colombian sample. *Psyche: Revista de la Escuela de Psicología, 28*(1), 1-12.
- Ekman, P. (1970). Universal facial expressions of emotions. *California Mental Health Research Digest, 8*(4), 151-158.
- Ekman, P. (1994). All emotions are basic. In P. Ekman & R. J. Davidson (Eds.), *The nature of emotion* (pp. 15-19). Oxford University Press.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1969). Pan-cultural elements in facial displays of emotion. *Science, 164*, 86-88.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology, 17*(2), 124-129.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1976). *Pictures of facial affect*. Consulting Psychologists Press.
- Fan, M., Yu, G., Zhang, D., Sun, N., & Zheng, X. (2022). The influence of social pain experience on empathic neural responses: The moderating role of gender. *Experimental Brain Research, 240*, 53-69.
- Finucane, A. M. (2011). The effect of fear and anger on selective attention. *Emotion, 11*(4), 970-974.
- Garrett-Peters, P. T., & Fox, N. A. (2007). Cross-cultural differences in children's emotional reactions to a disappointing situation. *International Journal of Behavioral Development, 31*(2), 161-169.
- Grossmann, I., Karasawa, M., Kan, C., & Kitayama, S. (2014). A cultural perspective on emotional experiences across the life span. *Emotion, 14*(4), 679-692.

- Harmon-Jones, E., Harmon-Jones, C., & Summerell, E. (2017). On the importance of both dimensional and discrete models of emotion. *Behavioral Sciences*, 7(4), 66-81.
- Ito, T. A., Cacioppo, J. T., & Lang, P. J. (1998). Eliciting affect using the International Affective Picture System: Trajectories through evaluative space. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24(8), 855-879.
- Izard, C. E. (2010). The many meanings/aspects of emotion: Definitions, functions, activation, and regulation. *Emotion Review*, 2(4), 363-370.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2005). Autonomy and relatedness in cultural context. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 36(4), 403-422.
- Kapucu, A., Kılıç, A., Özkılıç, Y., & Sarıbaz, B. (2021). Turkish emotional word norms for arousal, valence, and discrete emotion categories. *Psychological Reports*, 124(1), 188-209.
- Keltner, D., Ellsworth, P. C., & Edwards, K. (1993). Beyond simple pessimism: Effects of sadness and anger on social perception. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(5), 740-757.
- Lang, P. J. (1980). *Self-assessment manikin*. The Center for Research in Psychophysiology: University of Florida.
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (2008). *International Affective Picture System (IAPS): Affective ratings of pictures and instruction manual. Technical Report A-8*. University of Florida.
- Lerner, J. S., & Keltner, D. (2000). Beyond valence: Toward a model of emotion-specific influences on judgment and choice. *Cognition & Emotion*, 14(4), 473-493.
- Lerner, J. S., & Keltner, D. (2001). Fear, anger, and risk. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(1), 146-159.
- Levenson, R. W. (2003). Blood, sweat, and fears: The automatic architecture of emotion. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1000(1), 348-366.
- Libkuman, T. M., Otani, H., Kern, R., Viger, S. G., & Novak, N. (2007). Multidimensional normative ratings for the international affective picture system. *Behavior Research Methods*, 39(2), 326-334.
- Lundqvist, D., Flykt, A., & Öhman, A. (1998). *The Karolinska Directed Emotional Faces (KDEF)*. Department of Clinical Neuroscience, Psychology Section, Karolinska Institutet.
- Marchewka, A., Zurawski, L., Jednoróg, K., & Grabowska, A. (2013). The Nencki Affective Picture System (NAPS): Introduction to a novel, standardized, wide-range, high-quality, realistic picture database. *Behavior Research Methods*, 46, 596-610.
- Matsumoto, D., Yoo, S. H., & Fontaine, J. (2008). Mapping expressive differences around the world: The relationship between emotional display rules and individualism versus collectivism. *Journal of Cross-cultural Psychology*, 39(1), 55-74.
- McLean, C. P., & Anderson, E. R. (2009). Brave men and timid women? A review of the gender differences in fear and anxiety. *Clinical psychology review*, 29(6), 496-505.
- Mesquita, B., De Leersnyder, J., & Albert, D. (2007). The cultural regulation of emotions. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 284-301). The Guilford Press.
- Mikels, J. A., Fredrickson, B. L., Larkin, G. R., Lindberg, C. M., Maglio, S. J., & Reuter-Lorenz, P. A. (2005). Emotional category data on images from the International Affective Picture System. *Behavior Research Methods*, 37(4), 626-630.
- Miyamoto, Y., Uchida, Y., & Ellsworth, P. C. (2010). Culture and mixed emotions: Co-occurrence of positive and negative emotions in Japan and the United States. *Emotion*, 10(3), 404-415.
- Moeck, E. K., Matson, L. A., & Takarangi, M. K. (2021). Mechanisms underlying memory enhancement for disgust over fear. *Cognition and Emotion*, 35(6), 1231-1237.
- Moreno, C. P., Quezada, V. E., & Antivilo, A. (2016). Identifying fear-evoking pictures from the International Affective Picture System (IAPS) in a Chilean Sample. *Terapia Psicológica*, 34(3), 209-217.
- Peng, K., & Nisbett, R. E. (1999). Culture, dialectics, and reasoning about contradiction. *American Psychologist*, 54(9), 741-754.
- Russell, J. A. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological Review*, 110(1), 145-172.
- Scherer, K. R. (2000). Psychological models of emotion. In J. C. Borod (Ed.), *The neuropsychology of emotion*, (pp. 137-162). Oxford University Press.
- Springer, U. S., Rosas, A., McGettrick, J., & Bowers, D. (2007). Differences in startle reactivity during the perception of angry and fearful faces. *Emotion*, 7(3), 516-525.
- Stevenson, R. A., Mikels, J. A., & James, T. W. (2007). Characterization of the affective norms for English words by discrete emotional categories. *Behavior Research Methods*, 39(4), 1020-1024.
- Tok, S., Koyuncu, M., Dural, S., & Catikkas, F. (2010). Evaluation of International Affective Picture System (IAPS) ratings in an athlete population and its relations to personality. *Personality and Individual Differences*, 49(5), 461-466.
- Tottenham, N., Tanaka, J. W., Leon, A. C., McCarry, T., Nurse, M., Hare, T. A., Marcus D. J., Westerlund, A., Casey B., & Nelson, C. (2009). The NimStim set of facial expressions: Judgments from untrained research participants. *Psychiatry Research*, 168(3), 242-249.
- Utku, Ç. (2011). *Obsesif kompulsif bozukluğu olan hastalar ile sağlıklı bireylerin duygusal bellek açısından karşılaştırılması* (Unpublished master's thesis). Hacettepe University, Ankara.
- Vytal, K., & Hamann, S. (2010). Neuroimaging support for discrete neural correlates of basic emotions: A voxel-based meta-analysis. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 22(12), 2864-2885.
- Wang, Q. (2001) 'Did you have fun?' American and Chinese mother-child conversations about shared emotional experiences. *Cognitive Development*, 16, 693-715.
- Wei, M., Roodenrys, S., Miller, L., & Barkus, E. (2020). Complex scenes from the International Affective Picture System (IAPS): Agreement-based emotional categories. *Experimental Psychology*, 67(3), 194-201.
- Wu, Y., Gu, R., Yang, Q., & Luo, Y. (2019). How do amusement, anger and fear influence heart rate and heart rate variability? *Frontiers in Neuroscience*, 13, 1131.
- Xu, M., Ding, C., Li, Z., Zhang, J., Zeng, Q., Diao, L., Fan L., & Yang, D. (2016). The divergent effects of fear and disgust on unconscious inhibitory control. *Cognition & Emotion*, 30(4), 731-744.

- Yang, W., Makita, K., Nakao, T., Kanayama, N., Machizawa, M. G., Sasaoka, T., Sugata, A., Kobayashi, R., Hiramoto, R., Yamawaki, S., Iwanaga, M., & Miyatani, M. (2018). Affective auditory stimulus database: An expanded version of the International Affective Digitized Sounds (IADS-E). *Behavior Research Methods*, *50*(4), 1415-1429.
- Yuan, J., Luo, Y., Yan, J. H., Meng, X., Yu, F., & Li, H. (2009). Neural correlates of the females' susceptibility to negative emotions: An insight into gender-related prevalence of affective disturbances. *Human Brain Mapping*, *30*(11), 3676-3686.

Masa oyunu uzmanlığı üzerine bir derleme: Zekâ uzman performansın belirleyicisi midir?

Hatice Kübra Aydın¹ 

Anahtar kelimeler

uzmanlık, doğa-çevre tartışması, kasıtlı alıştırma, zekâ, masa oyunu

Keywords

expertise, nature vs. nurture, deliberate practice, intelligence, board game

Öz

Uzmanlık çalışmaları, temel olarak bir alanda üstün performans sergileyen kişilerin diğer kişilerden farklılaşp farklılaşmadığını anlamaya çalışır. Aynı zamanda bir alanda üstün performans sergilemenin doğuştan gelen bir yeteneğin mi yoksa yoğun bir çalışmanın sonucu mu olduğu konusu uzmanlıkta yıllardır tartışılmaktadır. Uzman performansın en önemli belirleyicisi kasıtlı alıştırmalar olarak görülse de söz konusu satrancın da içinde olduğu oyunlar olduğunda diğer alanlara kıyasla, açıklamalar çoğunlukla performans düzeyindeki farklılıkların sebebinin zekâ ile açıklamaya yönelik olmaktadır. Bu nedenle yapılan bu derlemede, çeşitli masa oyunu oyuncularıyla yapılan davranışsal çalışmalarda zekâ ile ilişkilendirilen bilişsel becerilerin yerinin uzmanlık bağlamında değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Yapılan değerlendirme sonucunda, masa oyunu uzmanlığında performansın belirleyicisinin yalnızca zekâ gibi bir bilişsel beceri ya da yalnızca alana özgü yapılan kasıtlı alıştırmalarla değil, her ikisinin etkileşimi olarak ele almak gerektiği çıkarımında bulunmak yanlış olmayacaktır.

Abstract

A review about board game expertise: Is intelligence a determinant of expert performance?
Expertise studies try to understand whether people with superior performance in one area differ from novices or non-experts. At the same time, it has been debated in expertise studies for years whether showing excellent performance in a domain is an innate talent or deliberate practice. Although the most critical determinant of expert performance is considered deliberate practice, when it comes to games including chess, compared to other expertise domains, explanations are primarily aimed at explaining the differences in performance level with intelligence. Therefore, this review is aimed to evaluate the place of cognitive skills associated with intelligence in behavioral studies conducted with various board game players in the context of expertise. As a result, it can be concluded that the determinant of performance in board game expertise should be considered as the interaction of both, not just a cognitive skill such as intelligence or domain-specific deliberate practices.

Atf için: Aydın, H. K. (2024). Masa oyunu uzmanlığı üzerine bir derleme: Zekâ uzman performansın belirleyicisi midir? *Klinik Psikoloji Dergisi*, 8(1), 140-160.

✉ **Hatice Kübra Aydın** · hkaydin@gmail.com | ¹Arş. Gör., Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sosyal Bölümler Binası, Psikoloji Bölümü, Görükle Kampüsü, Bursa/Türkiye.
Geliş: 23.11.2022, **Düzelme:** 03/19.02.2023, **Kabul:** 15.03.2023



Zekâya bilimsel açıdan bakmadan önce, zeki denildiğinde akıllara gelen kişileri düşünelim: Bölümün en başarılı profesörü, üniversite giriş sınavında derece yapmış bir öğrenci, dünya satranç şampiyonu, pi sayısının virgülden sonraki on binlerce basamağını ezbere söyleyebilen çocuk ya da daha belirli bir örnek olarak Einstein, Mozart gibi alanındaki üstün çalışmalarla adını duyurmuş kişiler... Liste bu şekilde sayfalarca devam edebilirken akla gelen bu kişilerde ortak olan bir özellikten bahsedebilir miyiz? Bu ortak özellik, genetik midir yoksa doğuştan gelen bilişsel düzeyde bir farklılık mıdır? Ya da iyi oldukları alanda yaptıkları düzenli çalışmalar mıdır? Uzun yıllar uzmanların performansına açıklama getirmeye çalışan araştırmalarda, araştırmacıların doğa-çevre (nature-nurture) tartışması bağlamında doğal yetenek (nature) ve kasıtlı alıştırma (nurture) olarak iki farklı görüşe ayrıldıkları görülmektedir. Üstün performansın kaynağını zekâ gibi bir bileşenle açıklamaya çalışan araştırmacılar doğuştan gelen bireysel farklılıkları ortaya çıkarmak için çalışmaktadır. Bu görüşlerini desteklemek için de müzik, spor, satranç, tıp, yazarlık gibi uzmanlık gerektiren alanlarda çeşitli çalışmalar yapmaktadır. Ancak zekâ denince akla gelen uzmanlıklardan en önemlisi satrançtır. Çünkü satranç oyunu yapısı gereği örüntü tanıma, akıl yürütme, görsel-mekânsal beceri, çalışma belleği gibi zekâ ile ilişkili olarak değerlendirilebilecek bilişsel süreçleri içermektedir (Holding,1985, Akt. Howard, 1999).

Masa oyunlarının (board game) psikolojide çalışılması Alfred Binet'in körleme satranç¹ (blindfolded chess) çalışmalarını yaptığı on dokuzuncu yüzyıla dayanmaktadır. Yirminci yüzyılda de Groot'un (1965) usta satranç oyuncularıyla yaptığı çalışmalar ve Chase ve Simon'un (1973a, 1973b) satranç ustalarının algı, bellek ve problem çözme süreçleriyle ilgili çalışmaları ile masa oyunları psikolojide yoğun bir şekilde yer almaya başlamıştır. Gobet ve arkadaşları (2004), masa oyunlarının psikolojik çalışmalarda yer almasının nedenlerini sabit kurallarının olması ve oyunu oluşturan taşların birbiriyle bağlantılı hamlelerle bir tahta üzerinde oynanması olarak değerlendirmektedir. Masa oyunlarının bu özellikleri, masa oyunlarını sınırsız pozisyonları olan şans oyunları gibi beceri oyunlarından farklılaştırmaktadır. Bu durum masa oyunlarının "model bir görev (task)" olarak bilişsel psikolojide çalışılmasına olanak sağlamaktadır. Model görev denilince Simon ve Chase'in (1973) satrancı psikolojinin *Drosophilası* olarak adlandırması akla gelmektedir. Simon ve Chase'e göre (1973), *Drosophila* nasıl genetik için model bir organizma ise, satranç da psikoloji alanı için model bir görevdir. Ayrıca masa oyunları da yapay zekânın (artificial intelligence, AI) *Drosophilası* olarak değerlendirilmektedir (Mandziuk, 2008). Böylelikle tahta

üzerinde gerek oyun pozisyonları gerekse seçkisiz (random) pozisyonlar düzenlenerek, çeşitli bilişsel değişkenlerin, oyuncular ve oyuncu olmayanlar arasındaki farkları çalışılabilmektedir.

Yapılan bu derlemenin amacı, masa oyunu uzmanlığında doğuştan gelen yeteneğin ve buna bağlı olarak değerlendirilen zekâ gibi bilişsel becerilerin yerini tartışmaktır. Bu sebeple ilk olarak, uzmanların gösterdiği üstün performansa yönelik getirilen açıklamalarda doğa ve çevre tartışmasına değinilecek, bir diğer bölümde zekâya yönelik açıklamalara yer verilecektir. Son olarak, masa oyunlarında yapılmış görüş çalışmalarına yer verilecek ve genel bir değerlendirme yapılacaktır.

Uzmanlıkta Doğa ve Çevre Tartışması

Bir alanda üstün performans sergileyen kişiler uzman (expert) olarak adlandırılmaktadır. Uzmanlık (expertise) ise, bir alanda üstün performans sergileyen bu kişileri, ilgili alanda acemi (novice) ya da daha az deneyim sahibi kişilerden ayıran birtakım özellikler, beceriler ya da bilgi birikimine karşılık gelmektedir (Ericsson, 2018). Satranç, go gibi masa oyunlarında uzmanları belirlemek için objektif kriterler vardır ve uzmanlar, uzmanlık alanlarının temsili görevlerinde tutarlı bir şekilde üstün performans göstermektedir. Peki bir alanda üstün performans sergilemek için gerekli olan beceriler nelerdir? Bu konuda yapılan çalışmalar, doğuştan getirilen yetenek ve alana özgü yoğun çalışmalar sonucu elde edilen beceriler olmak üzere iki görüşe ayrılmaktadır. Genel hatlarıyla doğa-çevre tartışmasının uzmanlık çalışmalarındaki karşılığı, çevre görüşü için üstün performansın sebebi olarak alana özgü yapılan alıştırma değerlendiren açıklamalar ve doğa görüşü için doğuştan getirilen yeteneği yani kişinin doğasını üstün performansın sebebi olarak değerlendiren açıklamalardır.

Bir alanda üstün performans sergileyen bireylerin performansına yönelik açıklamalarda, bu becerinin doğuştan gelen bir yetenek mi olduğu, yoksa sonradan mı edinildiği uzun yıllardır tartışılmaktadır. Yetenek görüşü Galton'un (1869) çalışmalarına dayanmakta ve doğuştan gelen kapasitenin rolüne odaklanmaktadır. Chase ve Simon (1973a, 1973b) ve Ericsson ve arkadaşları (1993) gibi araştırmacıların çalışmaları ise uzmanlaşmada alıştırma yapmanın rolüne vurgu yapmaktadır. İki görüş de diğer bir görüşü tam olarak reddetmese de odak noktaları farklıdır.

Doğuştan Gelen Yeteneği Savunan Görüşler

Galton (1869), dönemin müzik, edebiyat, resim alanında dâhi olarak adlandırılan kişileri birkaç nesil öncesinden itibaren incelediği arşiv araştırmasında, bu kişilerin babalarının ve daha önceki atalarının da aynı alanda başarılı işler yaptıkları sonucuna varmıştır. Bu incelemesinden yola çıkarak, bir alanda seçkin

¹ Körleme satranç: Oyuncunun satranç tahtasına bakmadan, sadece notasyonu söyleyerek zihninden oynadığı satranç türü.

(eminent) olmanın, kalıtımla nesilden nesile aktarıldığını savunmuştur. Galton (1869), doğuştan kapasiteye (innate capacity) ek olarak, istek (zeal) ve zahmetli işi yapmak için güç (power to very laborious work) bileşenlerinden bahsetse de en önemli bileşenin doğuştan gelen yetenek olduğunu vurgulamıştır.

Howe ve arkadaşları (1998), doğal yeteneğe dair beş özellikten bahsetmiştir: (1) Genetik olarak aktarılan yapılarda ortaya çıkar, yani kısmen doğuştan gelir. (2) Etkileri erken dönemde açık bir şekilde görünmeyebilir, ancak üstün performans ortaya çıkmadan önce, eğitilmiş kişilerin bu performanslarını tanımlarken yeteneğin varlığına yönelik bazı göstergeleri vardır. (3) Bu erken dönem göstergeler, kimin uzmanlaşma potansiyelinin olduğunu tahmin etmede temel oluşturur. (4) Yetenekli kişiler azınlıktadır. (5) Yetenek alana özgüdür. Howe ve arkadaşlarının (1998) değerlendirmesi her ne kadar genetiğin önemine vurgu yapsa da yetenekte alana özgünlüğün değerlendirilmesi açısından salt doğa görüşü olarak gösterilmeyebilir. Chassy ve Gobet (2010) ise bazı satranç oyuncularında diğer bütün koşullar eşit olduğunda, ulaşılan üstün performansta genetik bakımdan avantajlı olanın daha iyi olabileceğine vurgu yapmıştır.

Doğuştan gelen yetenek görüşünü destekleyen bir diğer açıklama Geschwind ve Galaburda'nın (1985) yeteneğin nöroanatomik alt tabakalarını açıklayan teorisinden gelmektedir. Bu teori görsel-mekânsal alanlardaki yetenekler, beyin lateralizasyonu, el tercihi gibi görüşleri birbirine bağlayan karmaşık örüntüleri açıklamak üzerine bir teori olarak ifade edilmektedir. Beynin sağ hemisferinin, görsel mekânsal becerilerin temelini oluşturduğu bilinmektedir. Geschwind ve Galaburda'ya göre (1985), sağ hemisferdeki kortikal bağlantı örüntüleri gibi gelişmeler, görsel-mekânsal görevlerdeki performanslarda daha iyi olma ile sonuçlanmaktadır. Ayrıca, erkek fetüsün anne rahmindeyken büyük miktarda testesterona maruz kalması nedeniyle, sol hemisferin normalden az düzeyde gelişmeye sebep olacağı ve bunun telafisi olarak da sağ hemisferde normalden fazla gelişim göstereceğini savunmuşlardır (Geschwind ve Galaburda, 1985). Böyle bir durumun sonucu olarak da erkekler kadınlara, solaklar da genel popülasyona göre satranç, matematik gibi görsel-mekânsal beceri alanlarında daha fazla temsil edilecektir. Bu konuda alanda yapılan ilk çalışmalardan biri Chabris ve Hamilton'un (1992) erkek satranç oyuncuları ile bölünmüş görsel alan deneyi yaptıkları çalışmadır. Bu deneylerde örüntüler (çalışmadaki satranç taşlarının örüntüleri), sağ ya da sol odak noktasına kısa süreli olarak gösterilmiştir. Bu, deneycinin örüntünün sol ve sağ gözün retinasında nerede görüldüğünü kontrol etmesini mümkün kılmakta; retina ve görsel korteksin anatomisi sayesinde, bu yöntem sağ ya da sol hemisferde işlenen veriyi kontrol etmeyi sağlamaktadır. Chabris ve Hamilton'un (1992) sonuçları,

sağ hemisferin satranç becerisinde önemli bir konumda olduğunu ortaya koymaktadır.

Satranç oyuncularının el tercihinin incelendiği bir çalışmada (Cranberg ve Albert, 1988), çeşitli uzmanlık düzeyindeki satranç oyuncuları incelenmiştir. Çalışmaya katılan satranç oyuncularının %18'inin sağ elini kullanmayanlardan (non-right handers) oluştuğu raporlanmıştır. Bu durum genel popülasyonda %10-13.5 arasındadır. Satranç oyuncuları ile genel popülasyon arasında anlamlı bir fark olmasına rağmen, en güçlü oyuncular ile en zayıf oyuncular arasında el tercihleri bakımından anlamlı bir farklılık görülmemektedir. Gobet ve Campitelli (2001), Cranberg ve Albert' in (1988) çalışmasını tekrar ettiklerinde oldukça benzer sonuçlar elde etmiştir. Sol elini kullanan kişilerin satranç oyuncuları arasında fazla olması, temsil ediciliğini göstermiş olsa da, uzman performansla ulaşan kişiler arasında el tercihi açısından fark bulunmaması uzman performans için doğuştan gelen becerilerin olduğu görüşünü desteklemektedir.

Cinsiyete dair yapılan açıklamalarda, satranç alanında elit düzey performansla ulaşan oyunculara erkek baskınlığından bahsedilmektedir (Howard, 2005; Irwing ve Lynn, 2005) Ancak Bilalić ve arkadaşları (2009) bu durumu biyolojik farklılıklarla açıklamak yerine, satranç turnuvalarında kadınların sayıca az olmasından yani niceliksel farklılık sebebiyle olduğunu savunmaktadır. Satranç alanındaki elit düzey performansın erkek egemenliğinde olmasını, basit bir istatistik kuralına göre -büyük sayıda örneklemlerde, düşük sayıdaki örneklemlere göre daha fazla uç noktalar görülme eğilimindedir- açıklamanın daha güvenilir olduğuna vurgu yapmışlardır (Bilalić ve ark., 2009).

Çevre Faktörünü Savunan Görüşler

Davranışçılığın kurucusu John Watson'ın (2017) açıklamaları bir alanda uzmanlaşma süreci bağlamında değerlendirildiğinde doğuştan gelen yetenek görüşünün aksine çevrenin önemine odaklandığı görülmektedir:

"Bana bir düzine sağlıklı bebek verin, bu bebekleri kendi şekillendirdiğim ve özelleştirdiğim bir ortamda yetiştireyim. Bu çocukların içinden rastgele seçtiğim bir çocuğu, belirlediğim bir uzmanlık alanında -yetenekten bağımsız olarak doktor, avukat, tüccar hatta dilenci ya da hırsız olarak bile eğiteceğimi garanti ederim (Watson, 2017, s. 82)".

Watson (2017) ayrıca, diğerlerinden daha yoğun çalışanların herhangi bir alanda başarılı hatta dâhi olmalarının en mantıklı açıklamasının yoğun alıştırmaya yapmaları olduğuna değinmiştir. Yoğun çalışma kavramını kuramsallaştıran, doğaya karşı çevre görüşünün daha sonraki savunucuları Ericsson ve çalışma arkadaşları olmuştur. Ericsson ve arkadaşları (1993),

bir alanda üstün performans sergileyen kişilerin bu performanslarının doğuştan gelen bir beceri ya da yetenek ile ilgili değil, kasıtlı alıştırma (deliberate practice) sonucunda olduğunu savunmuştur. Kasıtlı alıştırma, alana özgü yapılan ve anında geri bildirim verilen, yoğun dikkat gerektiren ve doğası gereği eğlenceli olmayan aktivitelerdir (Ericsson ve ark., 1993). Ayrıca kasıtlı alıştırma, alana özgü diğer iki deneyim olan iş ve oyundan ayrılmıştır. Buradaki deneyimlerden iş; halka açık performans, yarışmalar, hizmetler gibi karşılığında maaş, para gibi dışsal ödüller alınan aktiviteleri içermektedir. Oyun ise, açık bir amacı olmayan ve eğlenceli olan aktiviteleri içermektedir. Kasıtlı alıştırma ise güncel performansın düzeyini arttırmaya yönelik aktiviteleri içermektedir (Ericsson ve ark., 1993).

Yine Ericsson ve arkadaşlarına (1993) göre genetik faktörlerin performansa etkisinden bahsedilecekse, bu genetik faktörler daha uzun süre kasıtlı alıştırma yapmaya istekli olma gibi bir işlev görmektedir. Nihai performansa doğrudan bir etkisi yoktur. Örneğin, basketbol, atletizm gibi spor alanlarında bazı fiziksel özelliklerin (kilo ve boy gibi) etkisi görülebilmektedir. Ancak bu fark yine de kasıtlı alıştırma ile kapanabilmektedir. Bu görüşü daha da detaylandıran Ericsson ve Ward (2007), hemen hemen hiç kimsenin yeterli kasıtlı alıştırma yapmadan uzman olmayacağını iddia etmiş ve iyi yapılandırılmış alanlardaki uzmanlıklarda (örn., satranç) en yetenekli insanın bile yaklaşık on yıl yoğun hazırlık döneminden geçmeden uluslararası düzeye ulaşamayacağını belirtmiştir. Yine Ericsson ve Ward'a göre (2007) uzmanlık aşamalı olarak gelişmektedir, bir kişide hızlı, bir diğer kişide aşamalı gibi değişkenlik göstermektedir. Ericsson (2014), her ne kadar kasıtlı alıştırmanın, edinilen performanstaki tüm güvenilir varyansı açıklayabileceğini iddia etmese de beceri edinişi üzerinde etkili olabilecek diğer faktörlerin, spor gibi bazı alanlarla ilgili az sayıda fiziksel özellik olduğunu belirtmektedir. Bu faktörler satranççı da içeren çoğu alanda görülmemektedir.

Simon ve Chase (1973), satranç ustalarının 10,000'den 50,000 saate kadar alıştırma yaptıktan sonra usta düzeyde satranç oynamak için uzun süreli belleklerinde yeterli miktarda örüntüyü depoladıklarını tartışmışlardır. Ayrıca Simon ve Chase (1973) satranç uzmanlığında yeteneğin rolünü inkâr etmeyip alıştırmanın yetenek ile etkileşim içinde olduklarını kabul etmişlerdir. Yine de satranç becerisi edinmenin büyük kısmının alıştırma ya da alana özgü deneyimlerle inşa edildiğini savunmuşlardır. Uzmanlıkta beceri ediniminin binlerce saat çalışmanın sonucunda inşa edildiğini ve bu beceriyi edinmede en temel bağımsız değişkenin kasıtlı alıştırma olduğunu vurgulamışlardır.

Ericsson ve arkadaşları (1993) ve Chase ve Simon (1973a, 1973b), satrançta usta düzey performansa erişmenin on yıl ya da 10,000 saat kasıtlı alıştırma ile ilişkili olduğunu savunmaktadır. Ayrıca, Ericsson ve

arkadaşları (1993), bireysel farklılıkların temel kaynağının da kasıtlı alıştırma süresi olduğunu ifade etmektedir. Fakat Hambrick ve arkadaşları (2019) kasıtlı alıştırmanın uzman performansı açıklamada tek ölçüt olamayacağını ve bazı bireysel farklılıkların uzman performansında önemli bir yere sahip olduğunu vurgulamaktadır. Bilalić ve McLeod (2006), bir kişinin uzman olabilmesi için uzun yıllara ihtiyacı olduğuna değinmektedir. Satranç gibi entelektüel alanlarda zekâ önemli gibi görünse de zekâ o kişinin ilgili alanında çabalamasına yardımcı olmalıdır, onun haricinde uzman performansı belirlemede genel ya da özel bir beceri tarafından güvenilir düzeyde tahmin edilmesi mümkün görülmemektedir.

Sternberg (1996), kasıtlı alıştırma ve doğuştan gelen yeteneğin birbirine karıştırılmış olabileceğini öne sürmüştür. Yetenekli kişiler daha az yetenekli kişilerle karşılaştırıldığında, kasıtlı alıştırma aktivitelerinde daha fazla gelişme gösterebilmekte, bu durum da yetenekli kişileri daha sık kasıtlı alıştırma yapmaya motive etmiş olabilmektedir. Daha az yetenekli kişilerin ise bunun tam aksine cesaretleri kırılabilir, kasıtlı alıştırma aktivitelerini daha az sıklıkla yapmaya başlayabilir ve en sonunda ilgili alanda uzmanlaşmayı bırakmış olabilmektedir. De Bruin ve arkadaşları (2008), Sternberg'in (1996) bu eleştirisini elit düzeyde olan oyuncular ve Hollanda ulusal satranç eğitim programına devam eden ve bu programı bırakanları karşılaştırarak değerlendirmiştir. Yapılan değerlendirme sonucunda genel olarak satranççı bırakanların satranç becerisi, satranca devam edenlerden geri kalmıştır. Buna rağmen, Sternberg'in (1996) eleştirisinin aksine, satranççı bırakanlar ve devam edenler kasıtlı alıştırma olmadan aynı ölçüde yararlanmışlardır. De Bruin ve arkadaşları (2008) satranççı bırakanların zayıf performansının, kasıtlı alıştırmanın performans üzerinde daha az etkisinin olmasından değil de bu kişilerin kasıtlı alıştırma daha az zaman ayırdıkları için olduğu şeklinde açıklamıştır.

Uzman Performansta Doğa ve Çevre Görüşüne Yönelik Diğer Açıklamalar

Gerek uzman performansta salt doğa faktörüne odaklanan araştırmacılar gerek salt çevre faktörüne odaklanan araştırmacılar olsa da yukarıda ele alınan açıklamaların çoğu bir diğer faktörü tamamen reddetmemiştir. İki faktörün de uzman performanstaki rolünü kabul edip, savunmuş oldukları görüşün (doğal yetenek ya da çevre) nihai performansa etkisine odaklanmışlardır. Çocuk dâhiler ve Polgar Kardeşler bölümlerinde iki görüşün etkileşimli olarak ele alındığı açıklamalara da değinilmektedir.

Çocuk dâhiler (Child Prodigies) Uzman performansta doğuştan gelen yeteneğin önemini savunanların en çarpıcı kanıt olarak değerlendirdikleri şey, çocuk dâhilerdir. Çocuk dâhi, on yaşına kadar (Feldman ve Goldsmith, 1990) ya da ergenlik dönemi öncesi

(Gagné ve McPherson, 2016), bir alanda yetişkin uzman performans seviyesine ulaşmış kişilere denir. Winner (2000), bir ya da daha fazla alanda alışılmışın dışında üstün performans gösteren yetenekli çocukların “normal” çocuklardan daha hızlı gelişmelerinin yanında niteliksel olarak da farklı olduklarını ifade etmektedir. Feldman ve Morelock (2011), çocuk dâhi olmak için, özgül bir alanda olağanüstü bir beceri ve buna eşlik eden en az orta düzey genel zekânın gerekli olduğunu savunmaktadır. Bu araştırmacılar, çocuk dâhilerin olağanüstü becerilerinin doğuştan gelen bir yetenek olduğuna vurgu yapmaktadır.

Çocuk dâhilere dair satranç alanından verilen örneklerden biri Bobby Fisher’dır. Fisher, dünya şampiyonu olan bir satranç oyuncusudur, satranca altı yaşında başlamıştır ve 15 yaşında büyükusta (grandmaster-GM) seviyesine gelmiştir. Ericsson ve arkadaşları (1993), Fisher’ın bu başarısının doğuştan gelen yetenekle ilgisi olmadığını belirtmiş, Bobby Fisher’ın neredeyse on yıl satranç oynayarak büyükusta olduğunu, bu sebeple 10 yıl kuralını karşıladığını savunmuştur ve Fisher’ın üstün performansını kasıtlı alıştırma ile açıklamıştır. Yukarıda bahsedilen doğal yetenek görüşünün aksini iddia eden uzman-performans görüşü, doğal yeteneğin yanıltıcı olduğunu ve ister çocuk dâhi ister yetişkin olsun uzmanların üstün başarılarının kasıtlı alıştırma düzeylerine bağlı olduğunu savunmaktadır (Charness ve ark., 1996; Ericsson, 2018). Charness ve arkadaşları (1996), çocuk dâhilerin üstün performanslarının sebebini ilgili uzmanlık alanına erken yaşta başlamaları, doğru ve fazla miktarda alıştırma yapmaları olarak açıklamaktadır. Ericsson (2018), “normal ve sağlıklı” olan her kişinin yeterli alıştırma ile üstün performans seviyesine çıkacağı görüşünü savunmaktadır. Ericsson ve arkadaşları (1993) ise çocuk dâhilerin genellikle ebeveynleri tarafından yürütülen yoğun eğitim ve müdahalelerin ürünü olduğuna değinmektedir.

Satranç alanında daha güncel bir diğer örnek olarak Magnus Carlsen verilmektedir. Carlsen, 13 yaşında dünyanın en genç satranç büyükustası ünvanına sahip olmuştur (Agdestein, 2013). Carlsen beş yaşında satranç öğrenmiştir. Profesyonel olarak satranç oynama yaşı ise sekizdir. Gerek satranca başlama yaşını gerekse ciddi anlamda satranç oynama yaşını ele aldığımızda 10 yıl kuralına uymamaktadır. Gobet ve Ereku (2014), Carlsen’in satranç performansını açıklamada kasıtlı alıştırma görüşünün yetersiz kaldığını belirtmektedir. Ayrıca, Gobet ve Ereku (2014), Carlsen’in erken yaşta büyükusta olması, erken gelişim gösteren zihinsel beceri işaretlerinin olması (beş yaşında iken bütün ülkelerin başkentini, bayraklarını ezber bilmesi gibi) ve diğer satranç ustalarından farklı, alışılmışın dışında oyun tarzının olması gibi Carlsen’in üstün performansında yeteneği destekleyen faktörleri dile getirmişlerdir. Carlsen 23 yaşında satrançta üç ayrı kategoride dünya şampiyonu olmuştur ve güncel FIDE (Fédération Internationale des

Échecs) verilerine bakıldığında dünya çapında en iyi 100 satranç oyuncusu (Top 100 Players) listesinde ilk sırada yer almaktadır (FIDE, 2022). Carlsen örneği, Gobet ve Campitelli’nin (2011) üstün performansı açıklamada, kasıtlı alıştırmanın gerekli ancak yeterli olmadığı görüşünü desteklediğini göstermektedir.

Doğa ve çevre yönelimli iki ayrı teorinin birlikte ele alınabileceğini iddia eden Detterman ve Ruthsatz (1999), üstün performansın genel zekâ, alana özgü beceri ve pratik olmak üzere üç bileşenin ürünü olduğunu iddia etmiştir. Çocuk dâhilerin istisnai başarılarının, kasıtlı alıştırma görüşünü desteklemek için on yıl kuralına ulaşamayacaklarından, genel zekâ ve alana özgü becerilerde yükselişle ilgili olduğunu savunmuşlardır.

Çocuk dâhilerle yapılan çalışmalar Feldman ve Goldsmith’in (1990) on yaşın altında altı erkek çocuk dâhi ile yaptığı çalışması ile başlamıştır. Çocuklar müzik, satranç ve yazma alanındaki (bir çocuk hangi alanda tam olarak uzmanlaşacağına karar verememiş) dâhilerden oluşmaktadır. Yaşları üç ve sekiz arasında değişen bu çocuklar yaklaşık on yıl boyunca izlenmiştir. Çalışma, çocukların özel ve genel becerilerine, ailesi ve ebeveynleri ile olan deneyimlerine ve bu özel alanlarındaki gelişime odaklanmıştır. Çalışmanın sonuçları, çocukların yeteneklerinin gelişimi için bir ebeveyn ya da öğretmen tarafından verilen çabanın gerekliliğini, bu becerilerin kısmen de olsa doğuştan olduğunu, bu yeteneklerinin alana özgü olma eğiliminde olduğunu ve ortalama zekâ gerektirdiğini, olağanüstü bir zekâ gerektirmediğini ortaya koymuştur.

Savantlardaki bazı olağanüstü beceriler, üstün performansı açıklamada doğuştan gelen yeteneği gösterdiğinin kanıtı olarak kabul edilmiştir. Bu kişilerin entelektüel işleyişleri düşük olmasına rağmen bazı materyallere yönelik olağanüstü bellek becerilerinin ya da mutlak kulak² (absolute pitch) gibi algısal bir becerinin genetik olduğu düşünülmüştür. Ancak çocuk dâhilere yönelik yukarıda bahsedilen bazı açıklamalarda olağanüstü yeteneklerin bile edinilmiş bir beceri olduğuna vurgu yapılmıştır (Charness ve ark., 2005; Ericsson ve ark., 1993). Ek olarak savantlık, dâhilikten farklı olarak müzik, matematik, bellek gibi sınırlı alanlarda görülmekte, satranç gibi bir alanda görülmemektedir. Bu nedenle daha çok klinik çalışmalarda değerlendirilmektedir (Feldman ve Morelock, 2011).

Polgar Kardeşler Satranç performansında, kasıtlı alıştırma görüşünü benimseyenlerin kanıtlarından biri Polgar Kardeşlerdir. Polgar ailesinin babası Lazslo Polgar bir eğitimcidir. Lazslo Polgar, doğuştan gelen yetenek ya da zekâ gibi kavramların olmadığını savunur ve ‘normal ve sağlıklı’ herhangi bir bireyin,

² Mutlak kulak: İşitilen bir notayı bir referans almadan, başka bir notayla karşılaştırmadan adlandırma, tanıma ya da üretme becerisidir (Deutsch, 2013).

erken yaşlardan (altı yaş öncesi) itibaren yoğun ve odaklanılmış bir çalışma aldığında belirli bir alanda üstün performans gösterebileceğine odaklanır. Bu amaçla, üç kız çocuğuna da evde eğitim verir ve üstün performans sergileyecekleri alan olarak satrançta seçer. Bu yoğun eğitimler sonrası iki kız satrançta büyükusta unvanına ulaşır ve bir kız da dünya satranç oyuncularını sıralamasında en güçlü kadın satranç oyuncusu ünvanını alır.

Lazslo Polgar, başarılı ve metodolojik olarak Ericsson'un uzman performans görüşünü destekleyen sonuçlar gösteren çalışmasını bilimsel bir dergide, bilimsel bir çalışma olarak yayınlamamıştır. Bu sebeple Polgar Kardeşler olgusunu sonradan değerlendirenler, çalışmadaki iki metodolojik problemden bahsetmektedir. Bu metodolojik problemlerden ilki küçük, homojen bir örneklem olması ve IQ skorlarının bilinmemesidir. Howard (2011), Polgar Kardeşlerin anne-babasının öğretmen olması ve evlerinde geniş bir kütüphaneleri olmasından ötürü muhtemelen Polgar Kardeşlerin IQ puanlarının yüksek olduğunu iddia etmektedir.

İkinci metodolojik problem ise Polgar Kardeşlerin uzmanlık gelişimi hakkında kapsamlı nicel verilerin olmaması ve kontrol karşılaştırmalarının olmamasıdır. Howard (2011), Polgar Kardeşlerin elit düzey satranç performanslarının gelişimi ve nihai performans seviyelerini onlarla aynı zamanda satranca başlayan daha az kasıtlı alıştırma yapmış oyuncularla kıyaslandığında, Polgar Kardeşlerin gerçekten üstün ve istisnai bir performansları olup olmadığını bilmemesine eleştiri getirmiştir. Bu nedenlerden ötürü Lazslo Polgar'ın iddia ettiği gibi, Howard (2011), Polgar Kardeşler vakasının hemen herkesin büyükusta olabileceği görüşüne açıklık getirmede gereksiz kaldığını ve sadece alıştırma yapmanın temel etmen olmadığını savunmaktadır. Howard'ın (2011) görüşü genel olarak değerlendirildiğinde doğuştan gelen yeteneğin göz ardı edilemeyeceği ve uzman performansına erişimde önemli olduğu sonucuna varılmaktadır.

Zekâ ve Zekâ ile İlişkili Bilişsel Beceriler

Zekâ, psikolojinin çoğu alt alanında önemli bir değişken olsa da tanımı konusunda bir fikir birliğinde bulunulamamıştır. Zekâ için kullanılan genel, akıcı, kristalize, akademik ve pratik, etkileşimsel ve analitik, nöral, deneysel ve yansıtan, yaratıcı, duygusal, sözel ve algısal, görsel-mekânsal, bedensel-kinestetik, müzikal, kişilerarası, kişisel, dilsel ve mantıksal-matematiksel gibi kavramlar, zekâyâ dair birçok yapıdan söz edildiğini göstermektedir. Ackerman (2013), zekânın birçok farklı tanımının olması sebebiyle sabit bir sözlüksel tanımını yapmanın zorluğuna değinmektedir. Fakat, çoğu araştırmacı zekânın bellek, algı, yaratıcılık, problem çözme, akıl yürütme, üstbilis gibi üst düzey (high-order) bilişsel süreçlerle ilişkili olduğu konusunda hemfikirdir (Sol-

so ve ark., 2009). Yine de zekânın alt boyutlardan (sözel, görsel-mekânsal, matematiksel beceriler) mı oluştuğu yoksa bütün bilişsel becerileri başarıyla gerçekleştirmeyi sağlayan genel bir faktörün varlığına mı işaret ettiği tartışması da devam etmektedir. Günümüzde Cattell ve Horn'un (1978) akıcı zekâ-kristalize zekâ görüşü ve Carroll'un (1993) üç katmanlı zekâ kuramı esas alınarak geliştirilen Cattell-Horn-Carroll (CHC) Kuramı, zekâyı oldukça kapsamlı ve detaylı bilişsel bileşenlerle birlikte ele alması bakımından zekâyâ dair en kapsamlı ve çok yönlü kuram olması bakımından oldukça değerlidir (ayrıca bkz., Dikmeer, 2016; Uluç, 2016). Zekânın bilişsel başarının bir belirleyicisi olarak önemi ise, uzmanlık çalışmalarında yoğun olarak sorgulanmıştır (Grabner, 2014). Derlemenin bu bölümünde uzmanlık çalışmalarında yer verilen zekâ ile ilişkili bilişsel becerilerden genel zekâ, akıcı zekâ, kristalize zekâ ve bellek bileşenleri ele alınmıştır.

Genel Zekâ (g faktörü) Bilişsel beceriyi ölçen çoğu test, temsil edici bir örneklem grubuna uygulandığında, farklı bilişsel beceri puanlarının hepsi birbiriyle pozitif yönde ilişkili olmaktadır ve bu durumun entelektüel beceriler için genel bir faktöre işaret ettiği vurgulanmaktadır. Bu genel faktör g faktörü olarak ifade edilmekte ve psikoloji çalışmalarında sıklıkla kullanılmaktadır (Hambrick ve Burgoyne, 2019). Hambrick ve Burgoyne'nin (2019) aktardığına göre g faktörü için söylenenler kısaca özetlenecek olunursa; yaşam boyunca tutarlıdır, bir kişinin çocukken genel zekâsı yüksek ise, yaşının ilerleyen evrelerinde de yüksek olması muhtemeldir (Ritchie, 2015). G faktörünün pratik bir yararı ve ayrıca akademik beceri ve iş performansı gibi çıktıları yordamada önemli bir yeri vardır. Son olarak, farklı test bataryalarındaki g faktörü arasındaki korelasyon 1'e yakındır. CHC Kuramında ise genel başlığı altında geniş ve dar bileşenleri bir araya toplayan çatı kavram olarak değerlendirilmektedir.

Akıcı Zekâ (Fluid intelligence-Gf) Ackerman (2013), zekâ ve uzmanlığın ortak bir değerlendirmesini yapmak için şartlı bir tanım önermiştir. Ackerman burada özellikle süreç ve bilgi ile ilişkilendirilen iki merkezi bileşenden söz etmektedir. Zekânın süreç ile ilişkilendirilen bileşeni genel akıcı zekâ (Gf), bilgi ile ilişkilendirilen bileşeni genel kristalize zekâ (Gc) olarak adlandırılmaktadır. Akıcı zekâ (Gf), yeni problemin çözümünde tümdengelim ve tümevarım akıl yürütme becerilerini kullanma olarak ele alınmaktadır (Uluç, 2016). Gf ayrıca öğrenmede önemli bir rol oynamaktadır. Cattell'in (1963) Gf kavramında, Gf doğustandır ve Gf'in belirli bir seviyesi ile doğan bir bireyin, ileri başarılarını ve entelektüel gelişimini Gf belirler. CHC Kuramının son versiyonunda (Schneider ve Mc Grew, 2012) ise akıcı zekâ kavramının dar bileşenleri altında tümevarım (Induction-I), sıralı akıl yürütme (general sequential reasoning-RG), niceliksel

akıl yürütme (quantitative reasoning-RQ) yer almaktadır.

Kristalize zekâ (Crystallized Intelligence/Knowledge-Gc) Kristalize zekâ (Gc), kişinin yaşam boyu edindiği bireysel bilgiyi temsil etmekte, eğitim ve deneyimle gelişmektedir. Ackerman'a göre (2013) genel Gc'de bireysel farklılıklar değerlendirilirken geniş bilgiye odaklanılır, fakat bireysel Gc daha yüzeysel düzeydedir. CHC Kuramının güncel versiyonunda (Schneider ve McGrew, 2012) ise kristalize zekâda, genel sözel bilgi (general verbal information-K0), dil gelişimi (language development-LD), sözlüksel bilgi (lexical knowledge-VL), dinleme becerisi (listening ability-LS), iletişim becerisi (communication ability-CM) ve gramer duyarlılığı (grammatical sensitivity-MY) gibi dar bileşenler yer almaktadır.

Bellek Uzmanlık ve zekâyı ele alırken, bellekten de bahsetmek gerekir. Bilişsel performanstaki bireysel farklılıklar genellikle insan zekâsı çerçevesinde açıklanmaya ve tanımlanmaya çalışılır. Zekânın değerlendirilmesinde uzun yıllardır bellek ölçümlerinin önemli bir yeri vardır. Bachelder ve Ray Denny'e (1977) göre, bellek uzamı ölçümleri diğer zekâ testlerine göre sanıldığından daha güvenilir olarak değerlendirilmektedir. Zekânın, kısmen de olsa zihinsel hız ve çalışma belleği kapasitesi gibi bilgi işleme süreçlerinin genel özelliklerinde izi görülebilmektedir. 'Daha zeki' kişilerin işleme becerisinin 'az zeki' kişilere göre daha hızlı olduğu varsayılmakta, bu beceri kişilere belirli bir zaman diliminde daha fazla bilgiyi değişimleme imkânı vermektedir (Neubauer, 1997). Ancak güncel bulgulara göre (Erdem ve ark., 2022) üstün yetenekli çocukların ortalama zekâ aralığında olan çocuklardan işleme hızı görevlerinde daha düşük puanlar aldığı görülmektedir. Bazı çalışmalar, çalışma belleği kapasitesi ve zekâ arasında ilişkilerin olduğunu göstermiştir (Colum ve ark., 2004; Kyllonen ve Christal, 1990). Ayrıca Kane ve Engle (2002), farklı işleme becerileri ve farklı uyaran tiplerinin sunumunu gerektiren çalışma belleği kapasitesi ölçümlerinin uzamsal, sözel ve matematiksel alanlardaki akıcı zekâ becerileri ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir.

CHC Kuramının güncel versiyonu incelendiğinde bellek ile ilişkili, kısa süreli bellek (short term memory-Gs), uzun süreli depolama ve geri çağırma (Long-Term Storage & Retrieval-Glr) olarak iki bileşenin yer aldığı görülmektedir. Kısa süreli bellek, bellek uzamı ve çalışma belleği kapasitesi olarak iki dar bileşenlerden oluşmaktadır. Uzun süreli depolama ve geri çağırma ise ilişkisel bellek (associative memory-MA), anlamlı bellek (meaningful memory-MM), serbest hatırlama belleği (Free Recall Memory-M6), düşünsel akıcılık (ideational fluency-FI), çağrışımsal akıcılık (associational fluency-FA), ifade akıcılığı (expressional fluency-FE), sorunlara duyar-

lılık/alternatif çözüm (sensitivity to problems/alterative solution fluency-SP) ve özgünlük/yaratıcılık (originality/creativity-FO) gibi dar bileşenlerden oluşmaktadır (Schneider ve Mc Grew, 2018).

Uzmanlıkta Zekânın Ele Alındığı Çalışmalar

Çoğu zaman satranç oyuncularına atfedilen en önemli özellik ne kadar zeki oldukları olsa da araştırmalar, zekânın satrançtaki performansı açıklamada yeterli olmadığını göstermiştir (Colvin, 2008). Yine de masa oyunlarında zekânın en çok çalışıldığı oyun satranç olmuştur (Gobet ve ark., 2004). Bu bölümde satranç, Go ve Scrabble oyunlarındaki uzmanlıkta zekânın değişken olarak ele alındığı çalışmalara yer verilmiştir. Çalışmalara dair genel bilgiler Tablo 1'de özetlenmiştir.

Satranç Çalışmaları Bu alanda yapılan çalışmalardan biri Horgan ve Morgan'ın (1990) çalışmasıdır. Çalışmanın bir bölümünde profesyonel 15 çocuk satranç oyuncusunun uzamsal/mekânsal ve mantıksal becerileri Raven Progresif Matrisler Testi (RPMT) ile ölçülmüştür. Çocukların yaş değişkeni sınıf düzeyleri ile değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonuçları değerlendirilirken, çalışmadaki çocukların puanları genel popülasyonla karşılaştırılmıştır. Çalışmadaki sekiz ilkökul öğrencisinin (sınıf düzeyi *Ort.* = 4.25) RPMT puan ortalamaları 37.7 iken, genel popülasyondaki beşinci sınıf öğrencilerinin %75'lik dilimi 39 puandır. Çalışmadaki daha büyük öğrencilerin (sınıf düzeyi *Ort.* = 8.3) RPMT puan ortalamaları 53.3 iken, bu RPMT'de yirmi yaşın %90'lık dilimine (54 puan) yakındır. Bu sonuçlar, çalışmanın örnekleminin genel RPMT puan ortalamalarının üstünde çıktığını göstermektedir. Ayrıca bu öğrencilerin satranç becerileri de Atın Turu Görevi (Knight's Tour Task) ile ölçülmüştür. Genel zekâ puanı olarak değerlendirilebilecek RPMT puanları ve satranç beceri puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Çalışma ilişkisel olduğu ve karşılaştırma ya da kontrol grubu olmadığı için satrancın zekâ ile bağlantısına yönelik çıkarımlarda bulunmak yetersiz kalmıştır.

Satranç ve genel zekâ arasındaki bağlantıların peşine düşen, çocuklarla yapılan çalışmalardan bir diğeri Frydman ve Lynn'in (1992) çalışmasıdır. Çalışmada yaşları 8 ile 13 arasında değişen 33 Belçikalı çocuk satranç oyuncusu incelenmiştir. Çocuklar Fransa'da ulusal bir satranç derecelendirme sistemi olan Edo puanlarına göre üç gruba ayrılmışlardır. Bu üç grup, Wechsler Çocuklar için Zekâ Testi'nin (WISC) Fransız versiyonundaki genel zekâ, sözel beceri ve performans puanlarına göre değerlendirilmiştir. Aynı zamanda bütün çocukların toplam puanları genel popülasyon puanlarıyla karşılaştırılmıştır. Sonuçlara bütün örneklem değerlendirilerek bakıldığında, satranç oynayan çocukların ortalama genel IQ puanları

(121), genel popülasyonun puanından (100) daha yüksek çıkmıştır. Üç grup değerlendirildiğinde ise, en güçlü satranç oyuncularının en zayıf gruptan daha iyi ortalama puanlar aldığı görülmüştür. Üç grubun performans IQ puanları (yedi ayrı alt test puanı) birbirinden farklılaşmıştır. Sözel puanlarda fark bulunmamıştır. Performans IQ puanları görsel-mekânsal beceri olarak değerlendirilmiştir. Frydman ve Lynn (1992) bulguları en iyi düzeyde satranç oynamanın iyi bir genel zekâ ve güçlü görsel-mekânsal beceriler gerektirdiği şeklinde özetlemiştir.

Satranç gibi bilgi yönünden zengin alanlarda uzmanlık ediniminin, zekâ gibi genel bir özellikten etkilenip etkilenmediği konusu belirsizdir. Çocuklarla yapılan bazı çalışmalar, satranç becerisi ve psikometrik bazı zekâ testlerindeki performans puanları arasında anlamlı ilişkiler olduğunu göstermiştir. Yetişkinlerle yapılan çalışmalarda bu sonuçlara benzer bulguların varlığı araştırılmıştır. Bunlardan biri Waters ve arkadaşlarının (2002) çalışmasıdır. Araştırmacılar bu amaçla, 36 profesyonel satranç oyuncusunun satranç becerisi ve zekânın bir bileşeni olarak değerlendirdikleri görsel bellek arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Satranç becerisi, Ulusal İngiliz Satranç Derecelendirme Sistemi olan BCF puanları ile görsel bellek becerisi, Şekil Bellek Testi (Shape Memory Test, ETS, 1976) ile değerlendirilmiştir. Yapılan çalışmanın sonuçları çocuklarla yapılan çalışmalardan (Frydman ve Lynn, 1992) farklı olarak, satranç becerisini değerlendiren BCF puanı ve görsel bellek testi performansı arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı yönünde olmuştur. Ayrıca BCF puanları uzmanlık düzeylerine göre ayrıldığında usta düzey oyuncuların Şekil Bellek Testi performansı, usta düzey olmayan oyuncuların performans puanlarına göre anlamlı düzeyde farklılaşmamıştır.

Bir önceki bölümde zekânın bileşeni olarak değerlendirilebilecek bilişsel beceriler arasında çalışma belleğinden bahsedilmiştir. Unterrainer ve arkadaşları (2006), satranç oyuncularının planlama becerisini değerlendirdikleri çalışmalarında aynı zamanda akıcı zekâ, sözel ve görsel-mekânsal çalışma belleğini de incelemiştir. Bu amaçla 25 satranç oyuncusunu ve satranç bilmeyen 25 kişiden oluşan kontrol grubunu, Londra Kulesi Testi, Standart Progresif Matrisler Testi, sayı uzamı görevi ve Corsi blok görevi puanları açısından karşılaştırmışlardır. Sonuçlar, satranç grubu ve kontrol grubu arasında akıcı zekâ, sözel ve görsel-mekânsal çalışma belleği performansları açısından anlamlı bir fark bulunmadığı şeklinde olmuştur. Ayrıca satranç oyuncularının seviyelerini gösteren Ulusal Alman Satranç Derecelendirme Sistemi (DZW) puanları ile zekâ arasında da anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Akıcı zekâ açısından bir fark bulunmayan bu sonuçlar, daha iyi oyuncuların daha zayıf oyunculardan daha 'zeki' olmadığını de desteklemiştir.

Bilalić ve arkadaşlarının (2007) yaptıkları çalışma, satranç ve zekâ ilişkisini en detaylı ele alan ça-

lışmalardan biridir. Çalışmanın en temel sorusu satrancın zekâ gerektirip gerektirmediğidir. Bunun için 57 çocuk satranç oyuncusu ile çalışılarak zekâ, deneyim, pratik ve satranç bilgisi incelenmiştir. Araştırmacılar satrançta zekâ ile ilişkilendirilecek beceriler olarak değerlendirdikleri dört beceriyi WISC III'ün, Sözcük Dağarcığı (sözel beceri), Küplerle Desen (görsel-mekânsal beceri), Sembol Arama (işleme hızı), Sayı Uzamı (bellek kapasitesi) dört alt testi ile ölçmüştür. Ayrıca dört alt testin puanları bir formül kullanılarak (Sattler, 2001) toplam IQ puanı (genel zekâ) olarak hesaplanmıştır. Satranç bilgisi ise Satranç Testi, Atın Turu Görevi ve de Groot'un (1965) Hatırlama Görevi (Recall Task) kullanılarak ölçülmüştür. Son olarak deneyim kaç yıldır satranç oynadıkları ile; pratik ise hem çocuklarla hem de velileriyle yüz yüze görüşmeler yapıp, çeşitli sorular sorularak ve günlük tutularak belirlenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına bakıldığında, satranç oyuncularının hepsinin genel zekâ puanlarının ortalamasının üstünde olduğu görülmektedir. Satranç becerisi ölçümleri genel zekâ ile pozitif yönde ve orta düzeyde, Sayı Uzamı ve Sembol Arama alt testleri ile pozitif yönde ve yüksek düzeyde, Sözcük Dağarcığı ve Küplerle Desen alt testleri ile ise orta düzey bir ilişki olduğu yönündedir. Çalışmada yer alan çocuklardan 23'ü ulusal ve uluslararası turnuvalara katılan elit düzey satranç oyuncusudur. Uzman satranç oyuncuları örneklemin geri kalanıyla karşılaştırıldığında ise, uzman oyuncuların IQ puanlarının daha yüksek olduğu, daha deneyimli oldukları ve satranç oynamaya daha fazla zaman harcadıkları bulgulanmıştır.

Aciego ve arkadaşları (2012), satrancın zekâ ve sosyal beceriler üzerindeki etkilerini araştırdıkları çalışmalarında, satrancın zekâ ile ilgili olarak değerlendirilecek becerileri geliştirmeye yardımcı olduğu görüşünün geçerliliğini test etmişlerdir. Bu amaçla yaşları 6-16 aralığında satranç dersi alan 170 öğrenci ve basketbol ya da futbol dersi alan 60 öğrenci karşılaştırılmıştır. Zekâ ölçümü için WISC-R kullanılmıştır. Satranç sınıfı ve kontrol grubunun (basketbol ve futbol) derse kayıt öncesi ve sonrası ölçümleri alınmıştır ve satranç eğitiminin etkileri anlamlı ölçüde görülmüştür. WISC-R öntest-sontest puanları anlamlı ölçüde artmıştır. Öte yandan kontrol grubundaki öğrencilerin de WISC-R'in beş alt testinde (Benzerlik, Aritmetik, Sayı Dizisi, Labirentler ve Resim Tamamlama) anlamlı derecede artış gözlenmiştir. İki grup karşılaştırıldığında ise satranç grubunun, basketbol ve futbol grubundan Benzerlik, Sayı Uzamı, Küplerle Desen, Parça Birleştirme ve Labirentler alt test performansları anlamlı ölçüde daha iyidir. Genel Bilgi, Aritmetik, Resim Tamamlama ve Şifre alt testlerinde anlamlı bir fark görülmemiştir. Araştırmacılar sonuçları değerlendirirken, satranç öğrencilerinin çalışmaktan zevk aldıklarını, öğretmenlerle ilişkilerinin iyi olduğunu, okuldan ve öğretmenlerinden memnun olduklarını, okula en iyi adapte olan öğrencilerden olduklarını da eklemiştir. Sonuç olarak, yaklaşık bir

yıl süreyle satranç eğitimi alan öğrencilerin bilişsel becerilerinde artış gözlenmiştir. Ayrıca araştırmacılar satranç eğitiminin basketbol ve futbol eğitimine göre entelektüel becerileri geliştirmesini, satranç oyununun doğası gereği bilişsel beceri (hamleleri, rakibinin ataklarını sürekli değerlendirmek, doğru hamleye karar vermek gibi) içermesinin sonucu olarak açıklamıştır.

De Bruin ve arkadaşları (2014) çalışmalarında uzmanlığın ilk aşamasında kasıtlı alıştırma ve zekânın etkilerini incelemiştir. Yaşları 6-11 arasında değişen 24 ilkokul öğrencisine 11 hafta boyunca eğitim verilmiştir. Katılımcılar daha önce hiç satranç deneyimi olmayan öğrencilerden oluşmaktadır. Satranç eğitim ortamlarını kontrol etmek amacıyla veriler üç farklı okuldan toplanmasına rağmen aynı satranç hocası tarafından eğitim verilmiştir. Çocukların satranç alıştırmalarını kaydetmek için günlük tutmaları istenmiş ve bunlar her hafta kontrol edilmiştir. Eğitimin üçüncü haftası çocukların genel zekâ puanlarını (IQ) elde etmek amacıyla WISC-III'ün dört alt testi uygulanmıştır. IQ puanları için Bilalić ve arkadaşlarının (2007) çalışmasındaki gibi bir yöntem izlenmiştir. Eğitim programının sonunda çocukların satranç becerilerini ölçmek için Satranç Testi yapılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına bakıldığında, zekânın ve alıştırmaların birbirinden bağımsız olarak satranç becerisini yordadığı bulgulanmıştır. IQ, satranç performansını etkilemiştir. Satranç uzmanlığında alıştırmaların satranç becerisi üzerindeki etkilerinin bulunduğu çalışmalar, zekânın etkilerinin bulunduğu çalışmalara göre daha fazladır (Campitelli ve Gobet, 2011). Bu çalışmanın diğer çalışmalardan farkı, uzmanlığın ilk düzeyinde zekânın etkisini ortaya çıkarmasıdır. De Bruin ve arkadaşları (2014), uzmanlıktaki kasıtlı alıştırmaların önemini Ericsson ve arkadaşları (1993) tarafından gereğinden fazla abartıldığını ve doğuştan gelen yeteneğe de gereken önemin verilmemesini savunmuştur.

Grabner ve arkadaşlarının (2007) yaptıkları çalışmanın amacı, zekâ bileşenleri ve satrançta edinilmiş uzmanlık seviyeleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışmanın katılımcılarını yaşları 15 ve 65 arasında değişen 90 erkek profesyonel satranç oyuncusu oluşturmaktadır. Katılımcıların satranç becerileri uluslararası derecelendirme puanı olan Elo puanları ile değerlendirilmiştir. Bilişsel beceriler ise Zekâ Yapı Testi'nin (German Intelligence Structure Test, IST-2000R), üç alt boyutu olan sözel, sayısal ve şekilsel zekâ ve üç bileşenin toplam puanları ile ölçülmüştür. Uzmanların psikometrik değerlendirmeleri, referans grupla karşılaştırıldığında uzmanlar anlamlı derecede daha iyi performans göstermiştir. Çalışmanın sonuçları, yetişkin oyunculara satranç becerisi ve genel bilişsel zekâ becerileri (toplam puan, sözel ve sayısal alt testleri) arasında anlamlı ilişkiler bulunan ilk çalışmadır. Daha da önemlisi, araştırmacılar genel bilişsel becerilerin satranç becerisini kasıtlı alıştırmaların

üzerinde ve ötesinde yordadığını bulgulanmıştır.

Becerideki bireysel farklılıkları açıklamada kasıtlı alıştırmaların gerekli ancak yeterli olmadığını savunanlardan biri Chang ve Lane'nin (2018) çalışmasıdır. Chang ve Lane (2018), yaptıkları iki çalışmada satranç uzmanlığında alıştırmaların ve doğuştan gelen yeteneğin rolünü test etmiştir. İlk çalışmada on yaşındaki çocuk dâhi (CS), 10 yaşındaki satranç bilmeyen (ya da çok az bilen) 34 çocuk ile yedi adet bilişsel görev performansları (ileri/geri sayı uzamı, ileri/geri Corsi blok, yaklaşık sayı sistemi, otomatik simetri uzamı-auto symmetry span) açısından karşılaştırılmıştır. CS ayrıca, yetişkin satranç oyuncularıyla da çeşitli bilişsel görevler ve satrançla ilişkili test performansları açısından karşılaştırılmıştır. Sonuçlara bakıldığında CS, yaşıtı olan 34 çocuktan sadece görsel kısa süreli bellek görevinde çarpıcı bir performans farkı göstermiştir. Aynı sonuçlar yetişkin örnekleme görülmemiştir. Yetişkinlerin görsel kısa süreli bellek becerileri, satranç becerileri ile bir korelasyon göstermemiştir. Bu durum Waters ve arkadaşlarının (2002) çalışması ile tutarlıdır. CS ile yetişkin oyuncular arasındaki bu fark Ericsson ve arkadaşlarının (2007) argümanı olan, beceri ediniminin erken dönemde önemli olan faktörlerin, daha sonraki dönemlerde aynı etki ve önemi göstermemesi görüşünü de desteklemektedir.

Chang ve Lane (2018) ikinci çalışmada satranç uzmanlığındaki bireysel farklılıklara katkıda bulunan kasıtlı alıştırma ve bilişsel faktörleri araştırmıştır. Bu çalışmanın örnekleme bir önceki çalışmadaki 77 yetişkin satranç oyuncusudur. Önceki çalışmada kullanılan bilişsel görevler genel akıcı zekâ ölçümleri olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca ilk çalışmadaki satranç ilişkili beceri ölçümleri de satranç ilişkili akıcı ve kristalize zekâ ölçümleri olarak ele alınmıştır. Çalışma, satranç deneyiminin uzmanlığın gelişimi için gerekli ama yeterli olmadığı görüşü desteklemiştir. Genel akıcı zekâ ölçümleri, alana özgü akıcı ve kristalize zekâ ölçümleri, satranç becerisine katkıda bulunmuştur. Bu çalışmanın sonuçları Burgoyne ve arkadaşlarının (2016) satranç uzmanlarının satranç bilmeyenlere göre zekâ ile ilişkili bilişsel becerilerde üstün performans gösterdiğini ve bu becerilerin satranç becerilerine anlamlı ölçüde katkıda bulunduğunu destekleyen meta-analiz bulgularını destekler niteliktedir.

Vaci ve arkadaşları (2019), zekâ ve alıştırmaların uzmanlık üzerindeki etkisini tartışmıştır. Bu amaçla boylamsal bir çalışma ile yaşları 15 ve 65 arasında değişen 90 satranç oyuncusu kariyerleri boyunca izlenmiştir. Satrancın seçilme nedeni nesnel bir ölçüm olan Elo puanlamasının olması ve katıldığı turnuvaların kaydedilmesiyle alıştırma sayısının da kaydedilmiş olması olarak belirtilmiştir. Katılımcıların zekâ değerlendirmeleri Zekâ Yapı Testindeki (German Intelligence Structure Test, IST-2000R) üç zekâ bileşeninin test edilmesiyle (sayısal, sözel ve şekilsel

zekâ) ve ayrıca üç bileşenin toplamıyla elde edilen genel zekâ puanları ile yapılmıştır. Katılımcılar değerlendirilmeye alındıkları zamanda farklı yaş ve farklı satranç uzmanlık seviyelerinde oldukları belirtilmiştir. Katılımcıların zekâ ölçümleri 2003-2004 yıllarında alınmıştır. Zekâ ölçümlerine ilişkin sonuçlar Grabner ve arkadaşlarının (2007) çalışmasında yer almıştır. Sonuçlar hem zekânın hem de pratiğin uzman beceri ediniminde ve bu becerinin korunumunda ayrı ayrı önemli faktörler olduğunu göstermiştir.

Sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, katılımcılar çocuk örnekleminde olduğunda zekâ ve satranç becerisi arasında bir ilişki olduğu görüşünü desteklemektedir. Satranç oynayan çocuklar, kendi yaş normları ile kıyaslandığında psikometrik testlerde daha iyi performans sergilemiştir. Güçlü satranç oyuncuları acemi satranç oyuncularından bazı testlerde ve görevlerde daha başarılıdır. Yetişkin katılımcılarda ise ilişki o kadar net değildir. Çalışmaların çoğunun yarı-deneysel desen olması ve korelasyona dayanması sebebiyle nedensellik yönü eksik kalmıştır. Korelasyonları açıklayabilecek çalışma ortamı, zaman baskısı altında baş etme becerisi vb. gibi pek çok sebep olabilmektedir. Çünkü bu konuda ideal deneysel çalışmalar yapmak oldukça zordur. Ayrıca zekâ çok yönlü ve tartışmalı bir psikolojik bileşendir (Waters ve ark., 2002).

Go çalışmaları Uzmanlık genelinde, masa oyunları özelinde, alanda yoğunlukla çalışılan masa oyunu satranç olsa da diğer masa oyunları ile ilgili çalışmalar da bulunmaktadır. Go, satranç gibi soyut stratejik bir masa oyunudur ve 19'a 19'luk çizgilerden oluşan kare bir oyun tahtası üzerinde oynanmaktadır. Oyunda biri beyaz, diğeri siyah taşlarla oynayan iki oyuncu, sırayla, taşını bu çizgilerin kesişimine yerleştirir. Oyunun amacı, rakibin taşlarını çevreleyerek tahtada daha fazla alan ele geçirmek ve aynı zamanda kendi bölgesinin ve taşlarının rakibi tarafından çevrelenmemesine dikkat etmektir. Kuralı basit olmasına rağmen çok büyük sayıda hamle seçeneği olmasından dolayı, satranca göre daha zor olarak değerlendirilmektedir.

Masanaga ve Horn (2000), zekâ ve Go uzmanlığı arasındaki bağlantıyı incelemek için geniş bir çalışma yapmıştır. Çalışmanın katılımcıları başlangıç düzeyinden profesyonel oyuncu seviyesine kadar değişen uzmanlık seviyelerinde olan 18 ve 78 yaşları arasında 263 Go oyuncusudur. Zekâ bileşenleri olarak akıl yürütme, kısa süreli çalışma belleği ve bilişsel hız yer almaktadır. Çalışmanın özgüllüğü, her bir görevin hem Go hem de kontrol materyali içeren uyaranlardan oluşan versiyonunun olmasıdır. Çalışmada akıcı zekâ/akıl yürütme (Gf), kısa-süreli çalışma belleği ve bilişsel hızı (Gs) ölçen test grubu ve Go-ilişkili testler, yani ilk test grubundaki becerilerin Go'daki taşlar ve problemler kullanılarak yapılmış halinden oluşan test grubu olmak üzere iki tür test geliştirilmiştir. Bilişsel hızı ölçen Go-ilişkili görevde, oyuncuların

mümkün olduğunca hızlı bir şekilde önemli taş konumlarını bir dizi taş örüntüsü arasından bulup seçmeleri gerekmektedir. Bu görevlerde profesyonel oyuncular ve diğer oyuncular arasında belirgin bir fark bulunurken, orta düzey ve başlangıç oyuncuları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bilişsel hızı ölçen kontrol görevinde ise katılımcılardan 600 Japon harfi arasından belirledikleri bir harfi bulmaları istenmiştir. Kontrol görevinde katılımcıların performansı arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Aynı sonuçlar diğer bilişsel değerlendirmelerde de görülmüştür. Sonuçları genel olarak değerlendirdiğimizde, alana özgü (Go-ilişkili) görevlerde uzmanlık becerisinin etkisi görülürken, genel görevlerin (kontrol görevleri) hiçbirinde uzmanlık becerisinin etkisi görülmemiştir. Genel işleme hızı zekânın bir göstergesi olarak değerlendirmiş (Salthouse, 1994) genel zekânın göstergesi olarak değerlendirilen ölçümler uzmanlık düzeyi daha düşük olanlarda performansı yordarken, uzmanlık düzeyi en yüksek olanlarda performansı yordamamıştır.

Go alanında zekânın değişken olarak ele alındığı davranışsal çalışma sadece-ulaşılabilir bilgiler dahilinde- Masanaga ve Horn'un (2000) çalışmasıdır. Go ile yapılan diğer çalışmalar (örn., Chen ve ark., 2003; Jung ve ark., 2018; Lee ve ark., 2010) nöral görüntüleme çalışmalarından oluşmaktadır. Bu derlemede nöral çalışmalar detaylı olarak ele alınmayacaktır.

Scrabble çalışmaları Masa oyunlarında ele alınacak son oyun Scrabble'dır. Scrabble, gerek belirli kuralları olması, gerek Elo gibi objektif bir değerlendirme sistemi olması nedeniyle uzmanlık çalışmaları için önem taşımaktadır. Scrabble, 15x15 kare bir tahta üzerinde, alfabedeki harflerden çeşitli sayılarda toplamda 100 harfle ve 2-4 kişi arası oyuncuyla oynanmaktadır. Scrabble'da her bir oyuncu bütün taşların olduğu torbadan yedi adet harf çekmekte ve oluşturduğu kelimeleri tahta üzerinde belli bir kurala göre yerleştirmektedir. Her harfin farklı bir değeri vardır, harflerin değerleri kullanım sıklığına göre değişmektedir. Örneğin, A harfi 1 puan iken, J harfi 10 puandır. Torbadaki taşlar bitene kadar oyun devam etmekte ve toplamda en yüksek puanı alan oyuncu kazanmaktadır. Acemi Scrabble oyuncuları ile uzman Scrabble oyuncuları farklıdır. Uzman oyuncular rekabete dayalı turnuvalara hazırlanırken, uzun bir kelime listesi ezberi ve anagram³ pratikleri yapmaktadır. Halpern ve Wai'ye (2007) göre Scrabble, psikolojinin ilgi alanına şu üç sebepten dolayı girmelidir: (1) Kelime akıcılığı şeklinde sözel beceri, oyunda kelimelerin bellekten hızlı bir şekilde geri çağrılmasını gerektirir, (2) Görsel-mekânsal beceri, oyun tahtasındaki belirli karelerdeki kelime ve harflerin mekânsal yerleşimi, oyunun puan değerini belirler,

³ Anagram: Bir sözcükte yer alan harflerin yerleri değiştirildiğinde oluşan sözcük; örneğin, 'masa' kelimesinin anagramı 'asma'dır.

Tablo 1. Masa Oyunu Uzmanlığında Zekânın Değişken Olarak Ele Alındığı Davranışsal Çalışmalar

Çalışma	Uzmanlık alanı	Katılımcı sayısı	Yaş Ort.	Katılımcılar	Resmi beceri puanı	Zekâ değişkeni	Temel bulgular
Horgan ve Morgan (1990)	Satranç	15	4.25*	Uzman	Var	Akıcı zekâ	-Uzman çocuklar genele kıyasla RSPM'de daha iyi performans -Satranç becerisi ve RSPM pozitif ilişkili
Frydman ve Lynn (1992)	Satranç	33	11	Uzman	Var	IQ	-Uzman çocuklar genele kıyasla IQ puanları daha yüksek -En iyi uzman oyuncularının, en zayıf gruba göre performans IQ puanları farklılaşmış
Waters ve ark. (2002)	Satranç	36	28.4	Uzman	Var	Görsel-mekânsal beceri	-Satranç becerisi puanları ve görsel bellek puanları arasındaki ilişki anlamlı değil
Unterrainer ve ark. (2006)	Satranç	25/25	29.3	Uzman ve satranç bilmeyen	Var	Akıcı zekâ ÇB	-Uzman ve kontrol grubu arasında akıcı zekâ ve ÇB performans farkı anlamlı değil
Bilalić ve ark. (2007)	Satranç	57	10.7	Uzman	Var	IQ	Satranç becerisi, -genel zekâ ile pozitif/orta -sayı uzamı, sembol arama ile pozitif/yüksek -sözcük dağarcığı ve küplerle desen ile pozitif/orta düzey korelasyon
Aciego ve ark. (2012)	Satranç	170/60	6-16	Acemi ve Kontrol	Yok	IQ	-Benzerlik, sayı uzamı, küplerle desen, parça birleştirme, labirentler alt testlerde satranç grubu daha iyi performans göstermiştir.
Grabner ve ark. (2007)	Satranç	90	36.2	Uzman	Var	IQ	-Uzman oyuncularında satranç becerisi ve zekâ arasında pozitif ilişki
de Bruin ve ark. (2014)	Satranç	24	8.2	Acemi	Yok	IQ	-IQ puanları uzmanlığın ilk düzeyinde satranç performansını etkilemiştir.
Chang ve Lane (2018) 1	Satranç	1/34/77	10/35	Çocuk dâhi Kontrol çocuklar Yetişkin uzmanlar	Var	Görsel KSB, ÇB, görsel-uzamsal beceri	-Çocuk dâhi, kontrol (çocuk) grubundan sadece KSB görevinde performans farkı göstermiş. Yetişkin uzmanlarla performans farkı yoktur.
Chang ve Lane (2018) 2	Satranç	77	35	Uzman	Var	Akıcı zekâ	-Yetişkin uzmanların genel akıcı zekâ ölçümleri, satranç becerisine katkıda bulunmuştur.

Vaci ve ark. (2019)	Satranç	90	36.2	Uzman	Var	Akıcı zekâ	-Grabner ve arkadaşlarının (2007) çalışmasında ki örneklemin boylamsal olarak izlendiği çalışma. Çalışmadan farklı olarak satranç beceri ediniminde zekâ ve alıştırmannın birbirinden bağımsız, önemli faktörler olduğunu eklemiştir.
Halpern ve Wai (2007)	Scrabble	26/26	49	Uzman ve acemi	Var	Sözel ve görsel-mekânsal beceriler	-Uzmanların acemilere göre kelime dağarcığı testi ve şekil bellek testi performans puanları daha iyi -Scrabble ilişkili görevlerde (anlamli) uzmanlar daha iyi performans göstermiştir.
Tuffiash ve ark. (2007)	Scrabble	40/40	47.7	Uzman ve acemi	Var	Sözel beceri	-Sözel beceri testlerinde (sayı dizisi hariç) uzmanlar acemilerden daha iyi performans göstermiştir.
Toma ve ark. (2014)	Scrabble	32/31/30	38/35/19	Scrabble uzmanı/ bulmaca uzmanı/acemi	Var	Sözel ve görsel-mekânsal ÇB	-İki uzman grubu arasında fark yok -İki uzman grubu da sözel ve görsel-mekânsal ÇB görevlerinde acemilerden daha iyi performans göstermiştir.
Masunaga ve Horn (2000)	Go	263	55	Uzman	Var	Akıcı zekâ, ÇB, Gs	-Genel becerileri ölçen görevlerde farklı düzey uzmanlıktaki Go oyuncuları arasında fark yok. -Katılımcılar sadece Go-ilişkili görevlerde uzmanlık seviyesi arttıkça daha iyi performans göstermiştir.

Not. RPMT = Raven Progresif Matrisler Testi, ÇB = Çalışma belleği, Gs = Bilişsel hız. *Horgan ve Morgan'ın (1990) çalışmasında yaş ortalaması sınıf ortalaması olarak verilmiştir (4. Sınıf yaklaşık 10 yaşa denk gelir.)

(3) Sayısal beceri, oyuncuların olasılıkları hesaplamaları ve tahtadaki farklı yerlerde bulunan kelime kombinasyonlarını ve bunlarla ilişkili sayısal özellikleri hızlı bir şekilde kullanmalarını gerektirir.

Uzmanlık çalışmalarında belirlenen değişkenler, genellikle ilgili alanla arasında bir bağlantı olduğu düşünülen değişkenler olmaktadır. Bunun en önemli sebebi, uzman performansın alana-özgü olmasıdır. Scrabble çalışmalarında sözel ve görsel-uzamsal becerilerin seçilmesi de buna bağlıdır.

Halpern ve Wai (2007) uzman ve acemi Scrabble oyuncuları ile yaptıkları bir dizi çalışmanın ikincisinde oyuncuların sözel beceri ve görsel-mekânsal becerilerini karşılaştırmıştır. Sözel beceriler için genişletilmiş kelime dağarcığı testi, sözcüksel karar verme görevi (lexical decision task), görsel-mekânsal beceriler için zihinsel döndürme görevi, kâğıt katlama görevi ve şekil belleği görevi verilmiştir. Yapılan analizler sonucunda uzman oyuncuların genişletilmiş kelime dağarcığı testi ve şekil bellek testi puanları acemilerden anlamlı düzeyde farklılaşmıştır. Son çalışmalarında ise de Groot'un (1965) görevlerini Scrabble'a uyarlayarak uzman ve acemileri karşılaştırdıklarında, uyaranlar Scrabble-ilişkili olduğunda, anlamsız (random) koşula göre uzmanlar daha iyi performans sergilemiştir.

Tuffiash ve arkadaşları (2007), 40 Scrabble turnuva oyuncusunu (20 elit düzey, 20 orta düzey) ve 40 acemi oyuncuyu alana özgü görev ve standardize sözel beceri testlerine göre karşılaştırmıştır. Uzman katılımcıların Scrabble beceri puanları, Ulusal Scrabble Derneği (The National Scrabble Association [NSA]) tarafından verilen puanlama sistemi ile belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların Scrabble-ilişkili performansları "Temsili Scrabble Görevi" oluşturularak ölçülmüştür. Bilişsel beceriler ise sözel beceriler olarak, sayı dizisi, harf akıcılığı (letter fluency), Kuzey Amerikan Yetişkin Okuma Testi (NAART), sözlük dağarcığı ve anagramlarla ölçülmüştür. Ayrıca oyuncuların kasıtlı alıştırma miktarları, Scrabble oynama süreleri ve Scrabble ilişkili aktivitelere harcadıkları süre ile belirlenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına bakıldığında, elit ve orta düzey oyuncuların yalnızca Scrabble'a özgü görevlerde birbirlerinden farklılaştıkları bulunmuştur. Sözel beceri testlerinden sayı dizisi dışında bütün testlerde uzmanlar acemilere göre daha iyi performans puanları elde etmiştir. Sözel beceri testlerindeki uzman performans farkı Halpern ve Wai'nin (2007) çalışması ile tutarlıdır. Ayrıca alana özgü yapılan alıştırmanın Scrabble turnuva puanları ve temsili görev performansı arasında aracı görevinde olduğu bulgulanmıştır. Bu sonuçlar, araştırmacılar tarafından, Scrabble turnuvalarında başarılı olmak için Scrabble oyuncularının performanslarını geliştirici aktivitelere katılarak, üstün performans gösterebilirler şeklinde yorumlanmıştır.

Toma ve arkadaşları (2014), uzman Scrabble ve uzman bulmaca oyuncularının çalışma belleği kapasite-

tesini keşfetmek için yaptıkları çalışmada, 32 uzman Scrabble oyuncusunu, 31 bulmaca oyuncusunu ve 30 acemi oyuncuyu çeşitli görevlerde karşılaştırmıştır. Katılımcılara sözel (analoji ve okuma uzamı) ve görsel-mekânsal (zihinsel döndürme ve görsel mekânsal uzam) çalışma belleği görevleri verilmiştir. Ayrıca alana özgü çalışma belleği görevleri de verilmiştir. Yapılan analizler sonucunda uzman oyuncuların (Scrabble ve bulmaca) acemilere göre görsel-mekânsal ve sözel çalışma belleği görevlerinde daha iyi performans gösterdikleri bulgulanmıştır. İki uzman grup arasında görsel mekânsal ve sözel çalışma belleği görevlerinden aldıkları puanlar açısından anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Çalışmanın sonuçları araştırmacılar tarafından değerlendirildiğinde, çalışmanın en aydınlatıcı kısmı sözel beceri bulgularıdır: Scrabble ve bulmaca uzmanlığının üstün sözel beceri ile yakından bağlantılı olduğu önerilmiştir. Uzman ve acemiler arasındaki bu üstün beceri farklılıklarının doğuştan gelen yetenekten, kasıtlı alıştırma, özel stratejilerden ya da bunların kombinasyonundan kaynaklanıp kaynaklanmadığı kesin olarak verilemese de çalışma uzman oyuncuların üstün performansındaki bilişsel becerileri hakkında önemli veriler sunmaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Masa oyunlarında uzmanlık çalışmaları her ne kadar satranç çalışmalarının egemenliğinde gibi görünse de diğer oyunlarla ilgili çalışmaların uzmanlık alanında yer alması önemlidir. Fakat bu çalışmalar satranca kıyasla oldukça azdır. Derlemede ele alınan diğer oyunlar hem Go hem de Scrabble, satranç gibi objektif değerlendirme sistemleri olan oyunlardır ve böyle bir puanlama sistemine sahip olmak, uzmanlık çalışmaları için oldukça değerlidir.

Bir alanda üstün performans gösteren kişilerin bu becerilerinin doğuştan gelen yetenek ya da kasıtlı alıştırma sayesinde mi olduğu konusundaki genel tartışmalar özetlenecek olursa; Ericsson ve arkadaşları (1993), üstün performansın belirleyicisinin zamana yayılmış kasıtlı alıştırma olduğunu savunmaktadır. Howard (2008) ise, doğuştan gelen yeteneğin önemi ne vurgu yapar; satranç gibi tamamen entelektüel alanlarda doğal yeteneğin IQ, genel zekâ, yüksek motivasyon, yaratıcılık kavramları ile açıklanabileceğini savunmaktadır. Alanda yapılan çalışmalar bu konuda birbirinden farklı sonuçlar vermektedir. Örneğin, çocuklarla yapılan çalışmalarda (Aciego ve ark., 2012; Bilalić ve ark., 2007; de Bruin ve ark., 2014; Frydman ve Lynn, 1992) zekâ olarak ele alınan bilişsel değişkenlerin, satranç becerisi ile anlamlı ilişkiler gösterdikleri bulunurken, diğer bazı çalışmalarda (Unterrainer ve ark., 2006; Waters ve ark., 2002) bu sonuç bulunmamıştır. Bu çalışmalar arasındaki çelişkili sonuçların sebebi, zekânın ölçümündeki farklılıklardan kaynaklanmış olabilir. Waters ve ar-

kadaşları (2002), kendi sonuçlarının alanyazındaki diğer çalışmalardan farklı olmasını diğer çalışmalardaki IQ puanlarının daha genel bir beceriyi ölçerken, kendi çalışmalarındaki görsel bellek testinin daha dar bir beceriyi ölçmüş olması şeklinde değerlendirmektedir. Ayrıca Waters ve arkadaşlarının (2002) çalışması yetişkinlerle, diğer çalışmalar çocuklarla yapılmıştır. İlerleyen yıllarda yetişkinlerle yapılan çalışmalarda (Chang ve Lane, 2018; Grabner ve ark., 2007) satranç becerisi ve IQ puanları ilişkili bulunmuştur. Ayrıca Burgoyne ve arkadaşları (2016) yaptıkları meta-analizde satranç becerisinin akıcı zekâ ve kristalize zekâ ile ilişkili olduğunu, bilişsel becerilerin satranç becerisindeki bireysel farklılıklara anlamlı düzeyde katkıda bulunduğunu, bu durumun özellikle genç satranç oyuncularında ya da satranç becerisinin ilk seviyelerinde görüldüğünü belirtmektedir. Benzer şekilde Ackerman (2014), derleme çalışmasında uzman ve acemilerin performans farklılıklarını sıralarken, erken dönemde farklılıkların görülebileceğine değinmiştir.

Çocuk dâhiler, üstün performansın doğuştan gelen yetenek ile açıklanabileceğine verilen en sağlam kanıt olarak görülse de çocukların üstün performansının alana özgü olduğu ve zekâ puanlarının ortalama düzeyde olduğu görülmektedir (Feldman ve Goldsmith, 1990). Fakat Ruthsatz ve arkadaşları (2014), beceri gelişiminin ilk dönemlerinde doğuştan gelen yeteneğin önemine vurgu yapmıştır. Ayrıca uzmanlık düzeyi ilerledikçe uzmanlığın belirleyicisi kasıtlı alıştırmalar olmuştur.

Uzmanlık çalışmalarında, uzmanlık performansını açıklamada kasıtlı alıştırmaların rolü oldukça önemli olsa da son yıllarda çalışmalar ve meta-analizler bir tek kasıtlı alıştırma ile açıklama getirmenin eksik kalacağını ortaya koymaktadır. Campitelli ve Gobet (2011), kasıtlı alıştırmaların uzman performansı açıklamada gerekli olduğunu, ancak yeterli olmadığını savunmaktadır. Çalışmalar (Chang ve Lane, 2018; Grabner ve ark., 2007; Vaci ve ark., 2019) bu görüşü destekler bulgular elde etmektedir. Ayrıca bu çalışmalar hem kasıtlı alıştırmaların hem de bilişsel becerilerin birbirinden bağımsız, uzman performansı etkilediklerini ortaya koyması bakımından önemlidir.

Chen ve arkadaşları (2003), alanda çoğunlukla satranç çalışılmasına bir eleştiri olarak Go oyuncuları ile yaptıkları nöral görüntüleme çalışmalarının sonucunu ve Go oyununun doğasını değerlendirerek bir çıkarımda bulunmuşlardır. Satranç oyuncuları ile yapılan bir nöral görüntüleme çalışması (Atherton ve ark., 2003) ile kendi çalışmaları arasındaki farkı değerlendirirken, Go oyununun satrançtan daha zorlayıcı bir görev olduğunu savunmuşlardır. Ayrıca bir satranç bilgisayar programı olan Deep Blue, Dünya Satranç Şampiyonlarından Kasparov'u yenmesine rağmen, en iyi bilgisayar programı AlphaGo orta düzey bir Go oyuncusuna bile yenilmiştir ve bu özelliğinden dolayı Go'nun satranca göre insan zekâsına daha fazla uygun bir oyun olduğu açıklamasında

bulunmuşlardır (Chen ve ark., 2003). Ancak çalışmanın yapıldığı 2003 yılından yaklaşık 13 yıl sonra 2016'da AlphaGo, tarihin en güçlü Go oyuncularından biri olan Lee Sedol'ü yenmiştir (Vikipedi, 2022). Özetle iki oyun arasındaki bu farklılık sebebiyle, genel zekâ ile ilişkilendirilebilecek özellikleri belirlemede Go ve satranç karşılaştırmasının yapıldığı bir çalışmanın hem davranışsal ölçümleri hem nöral görüntüleme değerlendirmelerini içermesi alan için önemli olacaktır.

Scrabble, satranç ve Go ile görsel-mekânsal bir bileşeni olması ile benzerlik gösterirken, sözel beceri bileşeni ile farklılık göstermektedir. Scrabble ile ilgili çalışmaların sonuçları satranç ve Go çalışmalarının bulgularıyla benzer özellikler göstermektedir. Uzman Scrabble oyuncuları, acemi oyunculara göre Scrabble ile ilişkili görevlerde daha iyi performans sergilemiş ayrıca genel sözel beceri ve görsel-mekânsal beceri görevlerinde de uzmanlar daha başarılı olmuşlardır. Tuffiash ve arkadaşları (2007), Scrabble oyuncularının uzmanlık düzeyini elit ve orta düzey olarak sınıfladıklarında sözel beceri test performansları arasında anlamlı farklar bulunmamıştır. Bu sonuçlar da benzer şekilde bir alanda uzmanlaştıkça aradaki bireysel farklılıkların kalktığını göstermektedir. Acemi ve uzmanlar arasında görülen çarpıcı farklar, farklı uzmanlık düzeyleri arasında görülmemektedir.

Son olarak, yapılan çalışmalarda zekâ ölçümü IQ, akıcı zekâ, çalışma belleği, sözel beceriler, görsel-mekânsal beceriler gibi değişkenlerle ölçülmüştür. Bu da bize zekânın belirli bir tanımını yapmanın zorluğunu göstermiştir. Son çalışmalarda, masa oyunu uzmanlığının son düzeyinde yeteneğin, doğuştan gelen biyolojik faktörlerin yararının olup olmadığı kesin değildir. Zekâ gibi bilişsel becerilerin ilgili alana başlangıç düzeyinde bir avantajından bahsedilse de nihai performansa doğrudan bir etkisi olduğu kesin olarak söylenememektedir. Gerek görgül çalışmalar gerek meta-analizler (Burgoyne ve ark., 2016; Sala ve ark., 2017) gerekse derleme çalışmaları (Grabner, 2014; Hambrick ve ark., 2019) uzman performansta ne tamamen kasıtlı alıştırmaların ne de tamamen bireysel farklılıkların (bilişsel beceriler, cinsiyet, sağ hemisfer dominansı gibi) üstün başarıları açıklamada yeterli olacağını savunmaktadır. Bu nedenle uzmanlığın temelini salt yetenek, zekâ gibi doğuştan geldiği varsayılan kavramlarla ya da salt alana yönelik yapılan kasıtlı alıştırmalarla açıklamak yerine iki görüş de birbiriyle etkileşimli olarak ele alınmalıdır. Hambrick ve arkadaşlarının (2016) ifade ettiği şekilde sonuçlandırılacak olunursa: Uzman doğulur mu, olunur mu tartışması sona ermiştir, uzmanlık araştırmacılarının görevi; uzmanların doğup yetiştirildiği sayısız yolu hesaba katan teoriler geliştirmek ve bu teorileri test etmek için en uygun metodolojik yaklaşımları kullanmaktır.

Son olarak Türkiye'de zekâ kuramlarının detaylı olarak incelendiği pek çok çalışma (örn., Dikmeer, 2016; Uluç, 2016) ya da zekânın psikometrik olarak

değerlendirilmesine ilişkin güncel çalışmalar (Çelik, 2021; Çelik ve ark., 2020; Erden ve ark., 2022; Yiğit, 2016) bulunmaktadır. Ancak uzmanlık bağlamında - bilindiği kadarıyla- zekânın değerlendirildiği ve masa oyunu uzmanlığında zekânın yerinin değerlendirildiği bir çalışmaya Türkçe alanyazında rastlanılmamıştır. Gelecek çalışmalarda psikoloji özelinde klinik ve bilişsel psikoloji alanındaki araştırmacıların ortak çalışması bu alandaki eksikliği giderme konusunda alanyazına oldukça önemli bir katkı sağlayacaktır. Bunun yanında psikoloji, eğitim ve spor bilimleri alanındaki araştırmacıların alanyazına sağlayacağı multidisipliner bir çalışma gerek masa oyunlarında uzmanlaşmada bilişsel becerilerin yerini anlamak gerekse bir alanda üstün beceri gösteren çocukların performanslarının nedenlerini anlamada oldukça değerli olacaktır.

BEYANLAR

Etik İlkeler Uyumlu Beyanı Etik Kurul onayı gerektiren bir çalışma değildir.

Çıkar Çatışması Beyanı Bu makalenin yazarı, makaleye ilişkin herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

KAYNAKLAR

- Aciego, R., García, L. ve Betancort, M. (2012). The benefits of chess for the intellectual and social emotional enrichment in schoolchildren. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(2), 551-559.
- Ackerman, P. L. (2013). Intelligence and expertise. R. Sternberg ve S. Kaufman (Ed.), *The Cambridge handbook of intelligence* içinde (s. 847-860). Cambridge University Press.
- Ackerman, P. L. (2014). Nonsense, common sense, and science of expert performance: Talent and individual differences. *Intelligence*, 45, 6-17.
- Agdestein, S. (2013). *How Magnus Carlsen became the youngest chess grandmaster in the World: The story and the games*. New in Chess.
- Atherton, M., Zhuang, J., Bart, W. M., Hu, X. ve He, S. (2003). A functional MRI study of high level cognition. I. The game of chess. *Cognitive Brain Research*, 16(1), 26-31.
- Bachelder, B. L. ve Ray Denny, M. (1977). A theory of intelligence: I. span and the complexity of stimulus control. *Intelligence*, 1(2), 127-150.
- Bilalić, M. ve McLeod, P. (2006). How intellectual is chess?—A reply to Howard. *Journal of Biosocial Science*, 38(3), 419-421.
- Bilalić, M., McLeod, P. ve Gobet, F. (2007). Does chess need intelligence? —A study with young chess players. *Intelligence*, 35(5), 457-470.
- Bilalić, M., Smallbone, K., McLeod, P. ve Gobet, F. (2009). Why are (the best) women so good at chess? Participation rates and gender differences in intellectual domains. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 276(1659), 1161-1165.
- Burgoyne, A. P., Sala, G., Gobet, F., Macnamara, B. N., Campitelli, G. ve Hambrick, D. Z. (2016). The relationship between cognitive ability and chess skill: A comprehensive meta analysis. *Intelligence*, 59,72-83.
- Campitelli, G. ve Gobet, F. (2011). Deliberate practice: Necessary but not sufficient. *Current Directions in Psychological Science*, 20(5), 280-285.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies* (No. 1). Cambridge University Press.
- Cattell, R. B. (1963). Theory of fluid and crystallised intelligence: A critical experiment. *Journal of Educational Psychology*, 54, 1-22.
- Cattell, R. B. ve Horn, J. L. (1978). A check on the theory of fluid and crystallized intelligence with description of new subtest designs. *Journal of Educational Measurement*, 15(3), 139-164.
- Chabris, C. F. ve Hamilton, S. E. (1992). Hemispheric specialization for skilled perceptual organization by chessmasters. *Neuropsychologia*, 30, 47-57.
- Chang, Y. H. A. ve Lane, D. M. (2018). It takes more than practice and experience to become a chess master: Evidence from a child prodigy and adult chess players. *Journal of Expertise*, 1(1), 6-34.
- Charness, N., Krampe, R. ve Mayr, U. (1996). The role of practice and coaching in entrepreneurial skill domains: An international comparison of life-span chess skill acquisition. K. A. Ericsson (Ed.), *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports, and games* içinde (s. 51-80). Psychology Press.
- Charness, N., Tuffiash, M., Krampe, R., Reingold, E. ve Vasyukova, E. (2005). The role of deliberate practice in chess expertise. *Applied Cognitive Psychology*, 19, 151-165.
- Chase, W. G. ve Simon, H. A. (1973a). Perception in chess. *Cognitive Psychology*, 4(1), 55-81.
- Chase, W. G. ve Simon, H. A. (1973b). The mind's eye in chess. *Visual information processing* içinde (s. 215-281). Academic Press.
- Chassy, P. ve Gobet, F. (2010). Speed of expertise acquisition depends upon inherited factors. *Talent Development and Excellence*, 2, 17-27.
- Chen, X., Zhang, D., Zhang, X., Li, Z., Meng, X., He, S. ve Hu, X. (2003). A functional MRI study of high-level cognition: II. The game of GO. *Cognitive Brain Research*, 16(1), 32-37.
- Colom, R., Rebollo, I., Palacios, A., Juan-Espinosa, M. ve Kyllonen, P. C. (2004). Workingmemory is (almost) perfectly predicted by g. *Intelligence*, 32(3), 277-296.
- Colvin, G. (2008). *Talent is overrated: What really separated World-class performers from everybody else*. Penguin Books.
- Cranberg, L. ve Albert, M. L. (1988). The chess mind. L. K. Obler ve D. Fein (Ed.), *The exceptional brain. Neuropsychology of talent and special abilities* içinde (s. 156-190). Guilford Press.
- Çelik, C. (2021). Confirmatory factor analyses of the Turkish Version of the WISC-IV in non clinical sample: Validation of the Wechsler and CHC Models with core and supplemental subtests. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, 31(3), 319-330.
- Çelik, C., Yiğit, I., Yiğit, M. G. ve Erden, G. (2020). Examining the factor structure of the WISC-IV in cli-

- nical and non-clinical samples: A multiple-group confirmatory factor analysis. *Dusunen Adam: Journal of Psychiatry & Neurological Sciences*, 33(3), 296-309.
- de Bruin A. B. H., Smits N., Rikers R. M. J. P. ve Schmidt H. G. (2008). Deliberate practice predicts performance over time in adolescent chess players and drop-outs: A linear mixed models analysis. *British Journal of Psychology*, 99(4), 473-497.
- de Bruin, A. B., Kok, E. M., Leppink, J. ve Camp, G. (2014). Practice, intelligence, and enjoyment in novice chess players: A prospective study at the earliest stage of a chess career. *Intelligence*, 45, 18-25.
- de Groot A. D. (1965). *Thought and choice in chess*. Mouton.
- Detterman, D. K. ve Ruthsatz, J. M. (1999). Toward a more comprehensive theory of exceptional abilities. *Journal for the Education of the Gifted*, 22, 148-158.
- Deutsch, D. (2013). Absolute pitch. D. Deutsch (Ed.), *The psychology of music* içinde (s. 141-182). Elsevier Academic Press.
- Dikmeer, İ. A. (2016). Zihinsel işlevlerin değerlendirilmesinde Wechsler Çocuklar için Zekâ Ölçeği-IV (WÇZÖ-IV) ve Bilişsel Değerlendirme Sistemi (CAS)'nin Kullanılması. *Türkiye Klinikleri Psikoloji-Özel Konular*, 1(1), 17-27.
- Erden, G., Yiğit, İ., Çelik, C. ve Guzey, M. (2022). The diagnostic utility of the Wechsler Intelligence Scale for Children-(WISC-IV) in identification of gifted children. *The Journal of General Psychology*, 149(3), 371-390.
- Ericsson, K. A. (2014). Why expert performance is special and cannot be extrapolated from studies of performance in the general population: A response to criticisms. *Intelligence*, 45, 81-103.
- Ericsson, K. A. (2018). An introduction to Cambridge handbook of expertise and expert performance: Its development, organization, and content. K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich, R. R. Hoffman (Ed.), *The Cambridge handbook of expertise and expert performance* içinde (s. 3-20). Cambridge University Press.
- Ericsson, K. A. ve Ward, P. (2007). Capturing the naturally occurring superior performance of experts in the laboratory: Toward a science of expert and exceptional performance. *Current Directions in Psychological Science*, 16(6), 346-350.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T. ve Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363-406.
- Ericsson, K. A., Roring, R. W. ve Nandagopal, K. (2007). Giftedness and evidence for reproducibly superior performance: An account based on the expert performance framework. *High Ability Studies*, 18(1), 3-56.
- Feldman, D. H. ve Goldsmith, L. T. (1990). *Nature's gambit: Child prodigies and the development of talent*.
- Feldman, D. H. ve Morelock, M. J. (2011). Prodigies and savants. R. Sternberg ve S. Kaufman (Ed.), *The Cambridge handbook of intelligence* içinde (s.210-234). Cambridge University Press.
- FIDE (2022, Ağustos 18). <https://ratings.fide.com>.
- Frydman, M. ve Lynn, R. (1992). The general intelligence and spatial abilities of gifted young Belgian chess players. *British Journal of Psychology*, 83(2), 233-235.
- Gagné, F. ve McPherson, G. E. (2016). Analyzing musical prodigiousness using Gagné's integrativemodel of talented development. G. E. McPherson (Ed.), *Musical prodigies: Interpretations from psychology, education, musicology, and ethnomusicology* içinde (s. 3-114).
- Galton, F. (1869). *Hereditary genius: An inquiry into its laws and consequences*. Macmillan.
- Geschwind, N. ve Galaburda, A. M. (1985). Cerebral lateralization: Biological mechanisms, associations and pathology: 1. A hypothesis and a program for research. *Archives of Neurology*, 42, 428-459.
- Gobet, F. ve Campitelli, G. (2001). *Two markers of chess skill: Month of birth and handedness*.
- Gobet, F., Retschitzki, J. ve De Voogt, A. (2004). *Moves in mind: The psychology of board games*. Psychology Press.
- Grabner, R. H. (2014). The role of intelligence for performance in the prototypical expertise domain of chess. *Intelligence*, 45, 26-33.
- Grabner, R. H., Stern, E. ve Neubauer, A. C. (2007). Individual differences in chess expertise: A psychometric investigation. *Acta Psychologica*, 124(3), 398-42.
- Halpern, D. F. ve Wai, J. (2007). The world of competitive Scrabble: Novice and expert differences in visuospatial and verbal abilities. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 13(2), 79-94.
- Hambrick, D. Z. ve Burgoyne, A. P. (2019). Beyond nature vs. nurture in expertise research comment on Baker ve Wattie. *Current Issues in Sport Science*, 4, 104.
- Hambrick, D. Z., Burgoyne, A. P. ve Oswald, F. L. (2019). Domain-general models of expertise: The role of cognitive ability. P. Ward, J. M. Schraagen, J. Gore ve E. Roth (Ed.), *The Oxford handbook of expertise* içinde (s. 1-35). Oxford University Press.
- Hambrick, D. Z., Macnamara, B. N., Campitelli, G., Ullén, F. ve Mosing, M. A. (2016). Beyond born versus made: A new look at expertise. B. H. Ross (Ed.), *Psychology of learning and motivation* içinde (s. 1-55). Academic Press.
- Holding, D. H. (1985). *The psychology of chess skill*. NJ: Erlbaum.
- Horgan, D. D. ve Morgan, D. (1990). Chess expertise in children. *Applied Cognitive Psychology*, 4, 109-128.
- Howard, R. W. (1999). Preliminary real-world evidence that average human intelligence really is rising. *Intelligence*, 27(3), 235-250.
- Howard, R. W. (2005). Objective evidence of rising population ability: A detailed examination of longitudinal chess data. *Personality and Individual Differences*, 38(2), 347-363.
- Howard, R. W. (2008). Linking extreme precocity and adult eminence: A study of eight prodigies at international chess. *High Ability Studies*, 19(2), 117-130.
- Howard, R. W. (2011). Does high-level intellectual performance depend on practice alone? Debunking the Polgar sisters case. *Cognitive Development*, 26(3), 196-202.
- Howe, M. J. A., Davidson, J. W. ve Sloboda, J. A. (1998). Innate talents: Reality or myth? *Behavioral and Brain Sciences*, 21(3), 399-407.
- Irwing, P. ve Lynn, R. (2005). Sex differences in means and variability on the progressive matrices in university students: A meta-analysis. *British Journal of Psychology*, 96(4), 505-524.
- Jung, W. H., Lee, T. Y., Yoon, Y. B., Choi, C. H. ve Kwon, J. S. (2018). Beyond domain-specific expertise: Neural signatures of face and spatial working memory

- in Baduk (Go game) experts. *Frontiers in Human Neuroscience*, 12, 319.
- Kane, M. J. ve Engle, R. W. (2002). The role of prefrontal cortex in working-memory capacity, executive attention, and general fluid intelligence: An individual-differences perspective. *Psychonomic Bulletin & Review*, 9, 637-671.
- Kyllonen, P. C. ve Christal, R. E. (1990). Reasoning ability is (little more than) working memory capacity?! *Intelligence*, 14(4), 389-433.
- Lee, B., Park, J. Y., Jung, W. H., Kim, H. S., Oh, J. S., Choi, C. H., Jang, J. H., Kang, D. H. ve Kwon, J. S. (2010). White matter neuroplastic changes in long-term trained players of the game of "Baduk" (GO): A voxel-based diffusion-tensor imaging study. *Neuroimage*, 52(1), 9-19.
- Mandziuk, J. (2008, Haziran). Some thoughts on using computational intelligence methods in classical mind board games. *2008 IEEE International Joint Conference on Neural Networks (IEEE World Congress on Computational Intelligence)* içinde (s. 4002-4008). Hong Kong, Çin.
- Masunaga, H. ve Horn, J. (2000). Characterizing mature human intelligence: Expertise development. *Learning and Individual Differences*, 12(1), 5-33.
- Neubauer, A. C. (1997). The mental speed approach to the assessment of intelligence. J. Kingma ve W. Tomic (Ed.), *Advances in cognition and educational practice: Reflections on the concept of intelligence* içinde (s. 149-173). Elsevier Science/JAI Press.
- Ritchie, S. (2015). *Intelligence: All that matters*. Hodder & Stoughton.
- Ruthsatz, J., Ruthsatz, K. ve Ruthsatz-Stephens, K. R. (2014). Putting practice into perspective: Child prodigies as evidence of innate talent. *Intelligence*, 45, 60-65.
- Sala, G., Burgoyne, A. P., Macnamara, B. N., Hambrick, D. Z., Campitelli, G. ve Gobet, F. (2017). Checking the "Academic Selection" argument. Chess players outperform non-chess players in cognitive skills related to intelligence: A meta-analysis. *Intelligence*, 61, 130-139.
- Salthouse, T. A. (1994). The nature of influence of speed on adult age differences in cognition. *Developmental Psychology*, 30, 240-259.
- Sattler, M. J. (2001). *Assessment of children: Cognitive applications* (4. baskı). Jerome Satler Publishers.
- Schneider, W. J. ve McGrew, K. (2012). The Cattell-Horn-Carroll model of intelligence. D. Flanagan ve P. Harrison (Ed.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues* (3. baskı) içinde (s. 99-144). Guilford.
- Schneider, W. J., ve McGrew, K. S. (2018). The Cattell-Horn-Carroll theory of cognitive abilities. D.P. Flangan ve E.M. McDonough (Ed.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues* içinde (s.73-163). The Guilford Press.
- Simon, H. A. ve Chase, W. G., (1973). Skill in chess. *American Scientist*, 61(4), 394-403.
- Solso, R. L., Maclin, M. K. ve Maclin, O. H. (2009). *Bilişsel psikoloji* (2. baskı) (A. Ayçiçeği, Çev.). İstanbul Kitabevi Yayınları. (Orijinal çalışma basım tarihi: 2005).
- Sternberg R. J. (1996). Costs of expertise. K. A. Ericsson (Ed.), *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports, and games* içinde (s. 347-354). Erlbaum.
- Toma, M., Halpern, D. F. ve Berger, D. E. (2014). Cognitive abilities of elite nationally ranked SCRABBLE and crossword experts. *Applied Cognitive Psychology*, 28(5), 727-737.
- Tuffiash, M., Roring, R. W. ve Ericsson, K. (2007). Expert performance in Scrabble: Implications for the study of the structure and acquisition of complex skills. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 13, 124-134.
- Uluç, S. (2016). İnsan zekâsının Cattell-Horn-Carroll Kuramı. *Türkiye Klinikleri Psikoloji Özel Dergisi*, 1(1), 1-9.
- Unterrainer, J. M., Kaller, C. P., Halsband, U. ve Rahm, B. (2006). Planning abilities and chess: A comparison of chess and non-chess players on the Tower of London task. *British Journal of Psychology*, 97(3), 299-311.
- Vaci, N., Edelsbrunner, P., Stern, E., Neubauer, A., Bilalić, M. ve Grabner, R. H. (2019). The joint influence of intelligence and practice on skill development throughout the life span. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, 116(37), 18363-18369.
- Vikipedi (2022, Kasım 21). en.wikipedia.org/wiki/Alpha_Go_versus_Lee_Sedol
- Waters, A. J., Gobet, F. ve Leyden, G. (2002). Visuospatial abilities of chess players. *British Journal of Psychology*, 93(4), 557-565.
- Watson, J. B. (2017). *Behaviorism*. Routledge. (Orijinal çalışma basım tarihi, 1924).
- Winner, E. (2000). The origins and ends of giftedness. *American Psychologist*, 55, 159-169.
- Yiğit, İ. (2016). Üstün yetenekli çocukların değerlendirilmesinde Wechsler Çocuklar için Zekâ Ölçeği IV (WÇZÖ-IV) formunun kullanımı. *Türkiye Klinikleri J Psychol-Special Topics*, 1(1), 36-43.

| Extended Abstract |**A review about board game expertise: Is intelligence a determinant of expert performance?**Hatice Kübra Aydın¹ **Keywords**

expertise, nature vs. nurture, deliberate practice, intelligence, board game

Abstract

Expertise studies try to understand whether people with superior performance in one area differ from novices or non-experts. At the same time, it has been debated in expertise studies for years whether showing excellent performance in a domain is an innate talent or deliberate practice. Although the most critical determinant of expert performance is considered deliberate practice, when it comes to games including chess, compared to other expertise domains, explanations are primarily aimed at explaining the differences in performance level with intelligence. Therefore, this review is aimed to evaluate the place of cognitive skills associated with intelligence in behavioral studies conducted with various board game players in the context of expertise. As a result, it can be concluded that the determinant of performance in board game expertise should be considered as the interaction of both, not just a cognitive skill such as intelligence or domain-specific deliberate practices.

Nature vs. Nurture Debate in Expertise Research

Studies on expertise are divided into two views: innate talent and domain-specific skills acquired through deliberate practice. The innate talent view (nature) is based on the study of Galton (1869) and focuses on the role of innate capacity. In addition to innate capacity, Galton (1869) also mentioned zeal and power to do very laborious work but emphasized that the most important component is innate ability. Studies by researchers such as Chase and Simon (1973a, 1973b) and Ericsson et al. (1993) emphasize the part of practice in the expertise process (nurture). Ericsson et al. (1993) argued that the superior performance of individuals who outperform in a domain result from deliberate practice rather than an innate skill or talent. Deliberate practices are domain-specific activities with immediate feedback that require intense attention and are not fun (Ericsson et al., 1993). Although neither view completely rejects the other, their focus is different. According to Ericsson et al. (1993), if we talk about the influence of genetic factors on performance, these genetic factors function as a willingness to practice deliberately for more extended periods. They have no direct effect on final performance. For example, the impact of some physical characteristics (such as weight and height) can be seen in sports such as basketball and athletics. However, this difference can still be closed by deliberate practice. Further elaborating on this view, Ericsson and Ward (2007) argue that al-

most no one can become an expert without sufficient deliberate practice. In well-structured domains (e.g., chess), even the most talented person cannot reach the international level without about ten years of intensive preparation.

To summarize the general debate about whether people who excel in a field are due to innate talent or deliberate practice, Ericsson et al. (1993) argue that the determinant of superior performance is deliberate practice over time. Howard (2008), on the other hand, emphasizes the importance of innate talent; he argues that IQ, general intelligence, high motivation, and creativity can explain natural talent in purely intellectual areas such as chess.

Studies on Intelligence in Board Game Expertise

In chess studies, the results support the view that there was a relationship between intelligence and chess skills when the participants were children (Aciego et al., 2012; Bilalić et al., 2007; de Bruin et al., 2014; Frydman & Lynn, 1992). Children who played chess performed better on psychometric tests than their age norms. Strong chess players outperform novice chess players on some tests or tasks. In adult participants (e.g., Unterrainer et al., 2006; Waters et al., 2002), the relationship is not so clear. Since most of the studies were quasi-experimental and based on correlations, so the causality aspect was missing. Many reasons may explain the correlations, such as working environment,

To cite: Aydın, H. K. (2024). A review about board game expertise: Is intelligence a determinant of expert performance? *Journal of Clinical Psychology Research*, 8(1), 140-160.

✉ **Hatice Kübra Aydın** · hkaydin@gmail.com | ¹Res. Asst., Psychology Department, Bursa Uludağ University, Bursa, Türkiye.

Received Nov 13, 2022, **Revised** Feb 03/19, 2023, **Accepted** Mar 15, 2023



coping skills under time pressure, etc. because conducting ideal experimental studies on this subject is challenging. Moreover, intelligence is a multifaceted and controversial psychological component (Walters et al., 2002). Walters et al. (2002) consider that their results differ from other studies in the literature, as the IQ scores in different studies measure a more general skill, while the visual memory test in their study measures a narrower skill. In addition, Walters et al.'s (2002) study was conducted with adults, and other studies was carried out with children. In studies conducted with adults in the following years (Chang & Lane, 2018; Grabner et al., 2007), chess skills and IQ scores were related.

Although expertise studies in board games seem to be dominated by chess studies, studies related to other games must be included in the field of expertise. However, these studies are very few as compared to chess. Other games covered in the review are games with objective evaluation systems, such as Go, and Scrabble. Having such a rating system is invaluable for expertise studies. Go (Masunaga & Horn, 2001) and Scrabble (Halpern & Wai, 2007; Toma et al., 2014; Tuffiash et al., 2007) studies emphasized that experts outperformed novices (both in adult samples) on domain-specific tasks, in line with the studies in chess.

Conclusion

This review focused on studies on the role of cognitive skills related to intelligence in board game expertise and other explanations- like deliberate practice- in expert performance. Although the role of deliberate practice in explaining expert performance is essential in expertise studies, experimental studies, and meta-analyses in recent years, reveal that it will be insufficient to explain with only deliberate practice. Campitelli & Gobet (2011) argue that deliberate practice is necessary, but not sufficient, to explain expert performance. Studies (Chang & Lane, 2018; Grabner et al., 2007; Vaci et al., 2019) provide findings that support this view. In addition, these studies are important in revealing that both deliberate practice and cognitive skills (like intelligence, working memory) affect expert performance independently of each other.

Chen et al. (2003) made an inference by assessing the nature of the Go game and the results of the neural imaging studies they conducted with Go players as a criticism of the leading chess study in the field. While evaluating the difference between a neural imaging study with chess players (Atherton et al., 2003) and their study, they argued that the game of Go is a more challenging task than chess. In addition, although Deep Blue, a chess computer program, defeated Kasparov, one of the World Chess Champions, the best computer program AlphaGo was defeated even by an intermediate Go player, and they declared that Go is a game more suitable for human intelligence than chess because of this feature (Chen et al., 2003). However,

in 2016, nearly 13 years after the study was conducted in 2003, AlphaGo defeated Lee Sedol, one of the strongest Go players in history (Wikipedia, 2022). In summary, due to this difference between two games, a study comparing Go and chess in determining the features associated with general intelligence will have an important place in the field for a study that includes both behavioral measurements and neural imaging evaluations.

While Scrabble is similar to chess and Go in having a visual-spatial component, it differs with a verbal skill component. The results of the studies on Scrabble show identical features to the findings of the chess and Go studies. Expert Scrabble players performed better on Scrabble-related tasks than novice players, and experts performed better on general verbal and visuospatial skills tasks. When Tuffiash et al. (2007) classified Scrabble players' level of expertise as elite and intermediate, they could not find significant differences between their verbal skill test performances. These results similarly show that individual differences disappear as one specializes in a field. The striking differences between novices and experts do not appear between different levels of expertise.

The studies conducted measured intelligence with variables such as IQ, fluent intelligence, working memory, verbal skills, and visual-spatial skills. This has shown us the difficulty of making a specific definition of intelligence. In recent studies, it is unclear whether skill at the last level of board game expertise benefits from innate biological factors. Although an initial advantage of cognitive skills such as intelligence is mentioned, it cannot be said that it directly affects final performance. Both empirical studies, meta-analyses (Burgoyne et al., 2016; Sala et al., 2017), and review studies (Grabner, 2014; Hambrick et al., 2019) show that neither purely intentional exercises nor purely individual differences (cognitive skills, gender, right hemisphere dominance) would be sufficient to explain superior achievements. For this reason, instead of explaining the basis of expertise with purely innate concepts such as talent and intelligence or with deliberate exercises done purely for the field, both views should be considered interactively. To conclude, as Hambrick et al. (2016) stated: The debate on whether experts are born or become is over, the task of specialty researchers; is to develop theories that take into account the myriad ways in which experts are born and made and to test these theories using the most appropriate methodological approaches.

Finally, many studies in Turkey examine theories of intelligence in detail (e.g., Altınoğlu-Dikmeer, 2016; Uluç, 2016) or recent studies on psychometric assessment of intelligence (Çelik, 2021; Çelik et al., 2020; Erden et al., 2022; Yiğit, 2016). However, to the best of our knowledge, no study in the Turkish literature evaluates intelligence in the context of expertise and considers the place of intelligence in board game expertise. In the future, multidisciplinary studies that

include sports, psychology, and education researchers could be essential to understand expertise and intelligence relations.

DECLARATIONS

Compliance with Ethical Standards It is not a study that requires Ethics Committee approval.

Conflict of Interest The author of this article declares that he/she has no conflict of interest regarding the article.

REFERENCES

- Aciego, R., García, L., & Betancort, M. (2012). The benefits of chess for the intellectual and social emotional enrichment in school children. *The Spanish Journal of Psychology, 15*(2), 551-559.
- Altınoğlu-Dikmeer, İ. (2016). Zihinsel işlevlerin değerlendirilmesinde Wechsler Çocuklar için Zekâ Ölçeği-IV (WÇZÖ-IV) ve Bilişsel Değerlendirme Sistemi (CAS)'nin Kullanılması. *Türkiye Klinikleri Psikoloji-Özel Konular, 1*(1), 17-27.
- Atherton, M., Zhuang, J., Bart, W. M., Hu, X., & He, S. (2003). A functional MRI study of high-level cognition. I. The game of chess. *Cognitive Brain Research, 16*(1), 26-31.
- Bilalić, M., McLeod, P., & Gobet, F. (2007). Does chess need intelligence? -A study with young chess players. *Intelligence, 35*(5), 457-470.
- Burgoyne, A. P., Sala, G., Gobet, F., Macnamara, B. N., Campitelli, G., & Hambrick, D. Z. (2016). The relationship between cognitive ability and chess skill: A comprehensive meta-analysis. *Intelligence, 59*, 72-83.
- Campitelli, G., & Gobet, F. (2011). Deliberate practice: Necessary but not sufficient. *Current Directions in Psychological Science, 20*(5), 280-285.
- Chang, Y. H. A., & Lane, D. M. (2018). It takes more than practice and experience to become a chess master: Evidence from a child prodigy and adult chess players. *Journal of Expertise, 1*(1), 6-34.
- Chase, W. G., & Simon, H. A. (1973a). Perception in chess. *Cognitive Psychology, 4*(1), 55-81.
- Chase, W. G., & Simon, H. A. (1973b). The mind's eye in chess. In *Visual information processing* (pp. 215-281). Academic Press.
- Chen, X., Zhang, D., Zhang, X., Li, Z., Meng, X., He, S., & Hu, X. (2003). A functional MRI study of high-level cognition: II. The game of GO. *Cognitive Brain Research, 16*(1), 32-37.
- Çelik, C. (2021). Confirmatory factor analyses of the Turkish Version of the WISC-IV in nonclinical sample: Validation of the Wechsler and CHC Models with core and supplemental Subtests. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology, 31*(3), 319-330.
- Çelik, C., Yiğit, İ., Guzey-Yiğit, M., & Erden, G. (2020). Examining the factor structure of the WISC-IV in clinical and non-clinical samples: A multiple-group confirmatory factor analysis. *Düşünen Adam: Journal of Psychiatry & Neurological Sciences, 33*(3), 296-309.
- de Bruin, A. B., Kok, E. M., Leppink, J., & Camp, G. (2014). Practice, intelligence, and enjoyment in novice chess players: A prospective study at the earliest stage of a chess career. *Intelligence, 45*, 18-25.
- Erden, G., Yiğit, İ., Çelik, C., & Guzey, M. (2022). The diagnostic utility of the Wechsler Intelligence Scale for Children-(WISC-IV) in identification of gifted children. *The Journal of General Psychology, 149*(3), 371-390.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review, 100*(3), 363-406.
- Ericsson, K. A., & Ward, P. (2007). Capturing the naturally occurring superior performance of experts in the laboratory: Toward a science of expert and exceptional performance. *Current Directions in Psychological Science, 16*(6), 346-350.
- Frydman, M., & Lynn, R. (1992). The general intelligence and spatial abilities of gifted young Belgian chess players. *British Journal of Psychology, 83*(2), 233-235.
- Galton, F. (1869). *Hereditary genius: An inquiry into its laws and consequences*. Macmillan.
- Grabner, R. H., Stern, E., & Neubauer, A. C. (2007). Individual differences in chess expertise: A psychometric investigation. *Acta Psychologica, 124*(3), 398-420.
- Grabner, R. H., Stern, E., & Neubauer, A. C. (2007). Individual differences in chess expertise: A psychometric investigation. *Acta Psychologica, 124*(3), 398-420.
- Halpern, D. F., & Wai, J. (2007). The world of competitive Scrabble: Novice and expert differences in visuospatial and verbal abilities. *Journal of Experimental Psychology: Applied, 13*(2), 79-94.
- Hambrick, D. Z., Burgoyne, A. P., & Oswald, F. L. (2019). Domain-general models of expertise: The role of cognitive ability. In P. Ward, J. M. Schraagen, J. Gore, & E. M. Roth (Eds.) *The Oxford handbook of expertise* (pp. 1-35). Oxford University Press.
- Hambrick, D. Z., Macnamara, B. N., Campitelli, G., Ullén, F., & Mosing, M. A. (2016). Beyond born versus made: A new look at expertise. In B. H. Ross (Ed.) *Psychology of learning and motivation* (pp. 1-55). Academic Press.
- Howard, R. W. (2008). Linking extreme precocity and adult eminence: A study of eight prodigies at international chess. *High Ability Studies, 19*(2), 117-130.
- Masunaga, H., & Horn, J. (2000). Characterizing mature human intelligence: Expertise development. *Learning and Individual Differences, 12*(1), 5-33.
- Sala, G., Burgoyne, A. P., Macnamara, B. N., Hambrick, D. Z., Campitelli, G., & Gobet, F. (2017). Checking the "Academic Selection" argument. Chess players outperform non chess players in cognitive skills related to intelligence: A meta-analysis. *Intelligence, 61*, 130-139.
- Toma, M., Halpern, D. F., & Berger, D. E. (2014). Cognitive abilities of elite nationally ranked SCRABBLE and crossword experts. *Applied Cognitive Psychology, 28*(5), 727-737.
- Tuffiash, M., Roring, R. W., & Ericsson, K. (2007). Expert performance in SCRABBLE: Implications for the study of the structure and acquisition of complex skills. *Journal of Experimental Psychology: Applied, 13*, 124-134.
- Uluç, S. (2016). İnsan zekâsının Cattell-Horn-Carroll Kuramı. *Türkiye Klinikleri Psikoloji Özel Dergisi, 1*(1), 1-9.
- Unterrainer, J. M., Kaller, C. P., Halsband, U., & Rahm, B. (2006). Planning abilities and chess: A comparison of chess and non-chess players on the Tower of London task. *British Journal of Psychology, 97*(3), 299-311.

- Vaci, N., Edelsbrunner, P., Stern, E., Neubauer, A., Bilalić, M., & Grabner, R. H. (2019). The joint influence of intelligence and practice on skill development throughout the life span. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, *116*(37), 18363-18369.
- Wikipedia (2022, October 21st). en.wikipedia.org/wiki/AlphaGo_versus_Lee_Sedol
- Yiğit, İ. (2016). Üstün yetenekli çocukların değerlendirilmesinde Wechsler Çocuklar için Zekâ Ölçeği IV (WÇZÖ-IV) formunun kullanımı. *Türkiye Klinikleri J Psychol-Special Topics*, *1*(1), 36-43.