

KLİNİK psikiyatri

www.klinikpsikiyatri.org DERGİSİ



Yıl / Year: 2022

Cilt / Volume: 25

Sayı
Number 3

SULiNE XR
VENLAFAKSİN

tek tabletle hayat katar
SULiNE



SULiNE XR 37.5 mg TABLET VENLAFAKSİN HCl 28 Tablet ABDİİBRAHİM	SULiNE XR 75 mg TABLET VENLAFAKSİN HCl 28 Tablet ABDİİBRAHİM	SULiNE XR 150 mg TABLET VENLAFAKSİN HCl 28 Tablet ABDİİBRAHİM	SULiNE XR 225 mg TABLET VENLAFAKSİN HCl 28 Tablet ABDİİBRAHİM
---	---	--	--

*Rx Media Pharma 2019
1. Sulineks Kısa Ürün Bilgisi

KÜB ve daha detaylı bilgi için firmamıza bağvurunuz. www.abdiibrahim.com.tr

ABDİİBRAHİM



TÜRKİYE'DE TEK*
37,5 mg'dan 225 mg'a
GENİŞ DOZ YELPAZESİ

İçindekiler / Contents

Editörden / Editorial

- 240 Yeni ruhsal hastalıkları aşırı mı üretiyoruz yoksa bir şeyleri gözden mi kaçırıyoruz: Tanı kılavuzlarında yer almayan tanılar**
Are we over-generating new mental disorders or missing something: Disorders which are not in diagnostic manuals
Oğuzhan Herdi

Araştırma Yazıları / Research Articles

- 244 Nötrofil-lenfosit oranı ve trombosit dağılım genişliği: Adolesan depresyonunda potansiyel yeni bir periferik biyobelirteç**
Neutrophil-to-lymphocyte ratio and platelet distribution width: A potential new peripheral biomarker in adolescent depression
Masum Öztürk, Yekta Ozkan, Şermin Yalın Sapmaz, Hasan Kandemir
- 252 Papiller tiroid kanserli hastalarda radyoaktif iyot tedavi öncesi distres ve ilişkili faktörler: Algılanan sosyal destek distresi predikte eder mi?**
Distress and related factors in patients with papillary thyroid cancer just before the radioactive iodine therapy: Does perceived social support predict distress?
Hayriye Dilek Hamurcu, İbrahim Özer, Gülin Uçmak, Ali Çayköylü, Özgür Ahmet Yüncü
- 260 Bilişsel esneklik ve COVID-19 ile ilgili psikolojik sıkıntı arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkiler: Uyumsuz bilişsel duygu düzenleme stratejilerinin aracı rolü**
Direct and indirect relationships between cognitive flexibility and COVID-19 related psychological distress: The mediating role of maladaptive cognitive emotion regulation strategies
Senanur Sayinta, Hatice Nur Koçak, Hande Kaynak
- 270 Zihinsel Yetersizliğe Yönelik Tutumlar Anketi (ZYYTA)-Kısa Form Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenirliği**
The validity and reliability of the Turkish Version of Attitudes Toward Intellectual Disability Questionnaire (ATTID) – Short Form
Sevil Akbulut Zencirci, Selma Metintas, Ferdi Kosger, Meral Melekoğlu
- 278 İstanbul'daki kamu sağlık çalışanlarının ruh sağlığı sorunu olan bireylere yönelik inançları**
Beliefs of health workers in Istanbul towards individuals with mental health problems
Özlem Özyayın, Hande Perk Gürün, Sabanur Çavdar, Seda Tanrıverdi, Begüm Dağ, Seçil Yüzal, Osman Akay
- 289 Erkek Depresyon Risk Ölçeği ve Cinsiyete Duyarlı Depresyon Ölçeği'nin Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması**
Validity and reliability study of the Turkish Version of The Male Depression Risk Scale and The Gender-Sensitive Depression Scale
Emre Mısıır, Sedat Batmaz, Meral Oran Demir
- 300 Sosyal kaygısı olan ve olmayan bireylerde erken dönem uyum bozucu şemalar ve yakın ilişkilerde bağlanma düzeylerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi**
A comparative investigation of early maladaptive schemas and attachment levels in close relationships in individuals with and without social anxiety
Buse Duran, Kahraman Güler
- 310 Sosyal öğrenme kuramı çerçevesinde hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocuklarda zihin kuramı becerilerinin değerlendirilmesi**
Assessment of theory of mind skills in children with mild intellectual disabilities within the framework of social learning theory
Fatih Bal, Ayşe Tuba Ceyhan

Derleme / Review

- 322 Davranışsal bağışıklık sistemi ve tripofobi**
Behavioral immune system and trypophobia
Süleyman Öztürk, Deniz Ceylan, Ayşe Banu Demir, Hasan Kazdağlı, Burak Erdeniz

Olgu Sunumu / Case Reports

- 332 Parental alienation syndrome: A case alienated from the mother**
Parental alienation syndrome: A case alienated from the mother
Birsen Şentürk Pıllan, Öykü Akkaş, Gökül Er, Ali Fuat Bayturan, Gizem Akdaş, Tezan Bildik
- 338 Alkole bağlı bir psikoz olgusunda psikotik ve bilişsel semptomların zamansal ilişkisi**
Temporal association of psychotic and cognitive symptoms in an alcohol-induced psychosis case
Koray Yarız, Sivi Kuç, Meltem Kamacı, Burcu Kahveci Öncü, İnci Ozgur İlhan

Editörler Kurulu/ Editorial Board

Onursal Editör

Nevzat Yüksel
Burhanettin Kaya

Editör

Mehmet Yumru
Meram Can Saka
Sevcan Karakoç Demirkaya
Deniz Ceylan

Hamid Boztaş
Gamze Özçürümez

Halis Ulaş
Neşe Direk

Dış İlişkiler Editörleri

Mohammad Ghaziuddin
Muzaffer Kaşer

İstatistik Editörü

Gülşah Seydaoglu

Dil Editörü

Oğuzhan Herdi

Danışma Kurulu/Advisory Board

Asena Akdemir	Köksal Alptekin
Aslıhan Dönmez	Levent Küey
Aylin Uluşahin	Mehmet Zihni Sungur
Aylin Yazıcı	Mustafa Sercan
Ayşe Devrim Başterzi	Nahit Özmenler
Ayşe Gül Yılmaz Özpolat	Naomi Fineberg
Bedriye Öncü	Nesim Kuğu
Bengi Semerci	Okan Taycan
Berna Uluğ	Orhan Murat Koçak
Can Cimilli	Paul Fletcher
Cem Atbaşoğlu	Raşit Tükel
Cem İncesu	Runa Uslu
Cem Kaptanoğlu	Salih Selek
Cengiz Tuğlu	Sedat Batmaz
Çınar Yenilmez	Seher Akbaş
Doğan Şahin	Selçuk Candansayar
Doğan Yeşilbursa	Serap Erdogan Taycan
Ejder Akgün Yıldırım	Simavi Vahip
Erkan Özcan	Süheyla Ünal
Ertan Yurdakoş	Şahika Yüksel
Hakan Gürvit	Şeref Özer
Hakan Türkçapar	Tamer Aker
Haldun Soygür	Timuçin Oral
Hasan Kandemir	Tolga Binbay
Işıl Vahip	Tunç Alkın
İnci Özgür İlhan	Zeliha Tunca
İsmet Kırpınar	

Bu sayıda görüş ve önerileri ile yayın kalitemize katkıda bulunan danışmanlarımız

Çiçek Hocaoglu	Ozhan Yalcin	Murat Eyüboğlu	İnci Meltem Atay	Umut Kırli	Yüksel Kıvrak
Ali Kandeğer	Özlem Tunçel	Hozan Saatçioğlu	Çilem Bilginer	Şevin Hun Şenol	Atilla Tekin
Sedat Batmaz	Öznur Bilaç	Burcu Kardaş	Banu Yılmaz	Sema Barlas	Burçin Çolak
Sevler Yıldız	Murat İlhan Atagün	Mükerrem Güven	Cennet Şafak Öztürk	Pervin Tunç	Şermin Yalın Sapmaz
Can Cimilli	Hamza Ayaydin	Bürge Kabukçu Başay	Gökhan Sarısoy	Özden Ansoy	Bengi Semerci
Süheyla Ünal	Oğuzhan Herdi	Esra Yazici	Ferdi Köşger	İlyas Kaya	İbrahim Tuğrul
Damla Eyüboğlu	Esra Demirci	Emre Mısır	Dilşad Foto Özdemir	Önder Kavakçı	Sezen Köse
Kerim Uğur	Ahmet Yasin	Ebru Çobanoğlu	Ceren Gökdağ	Ömer Aydemir	Sibelnur Avcil
Mehmet Ak	Okan Taycan	Ömer Faruk Akça	Burcu Akın Sarı	Necip Çapraz	Levent Sevinçok
Berna Gündüz Çıtır	Aslı Ercan Doğan	Şahika Yüksel	Berker Duman	Masum Ozturk	Kerim Uğur
Ayşegül Koç	Azize Atlı Özbaş	Onur Okan Demirci	Damla Sayar	Melek Hande Demir	Çağdaş Öykü Memiş
Onur Yılmaz	Tolga Binbay	Artuner Deveci	Özden Şükran Üneri	Kürşat Altınbaş	Tuna Cak
Ahmet Topuzoğlu	Nazmiye Yıldırım	Aslı Sürer Adanır	Hülya Arslantaş	Yasemin Hoşgören Alıcı	Vesile Altınyazar
	Osman Özdel	Mustafa Sercan	Hayriye Dilek Hamurcu	Ali Evren Tufan	

Klinik Psikiyatri Dergisi aşağıdaki dizinlerde yer almaktadır

Emerging Sources Citation Index (ESCI) (2017 yılından itibaren)
Scopus (2017 yılından itibaren)
DOAJ (2018 yılından itibaren)
EBSCO Academic Search Complete (2007 yılından itibaren)
EBSCO TOC Premier (2007 yılından itibaren)
Türkiye Atif Dizini (2000 yılından itibaren)
PsycINFO/ Psychological Abstracts (2004 yılından itibaren)

TÜBİTAK/ULAKBİM-Türk Tıp Dizini (2000 yılından itibaren)
Google Scholar (1998 yılından itibaren)
Index Scholar (2007 yılından itibaren)
Akademik Dizin (2000 yılından itibaren)
Türk Medline (2000 yılından itibaren)
Türk Psikiyatri Dizini (1998 yılından itibaren)
CIRRIE
Index Copernicus

Yazışma Adresi / For Correspondence: Klinik Psikiyatri Dergisi
Fabrikalar Mah. 3024 Sok. No:13 Kepez/ Antalya
Tel/Faks: 0242 244 88 83/0242 244 20 99
e-mail: klinikpsikiyatri@gmail.com
Web adresi: www.klinikpsikiyatri.org

Sahibi ve Yazı İşleri Müdürü
Terapi Tıp Merkezi
ANP Özel Sağlık Hizmetleri Ltd. Şti. Adına,
Mehmet Yumru
Kapak Resmî: Mehmet Emin Erşan

Yeni ruhsal hastalıkları aşırı mı üretiyoruz yoksa bir şeyleri gözden mi kaçırıyoruz: Tanı kılavuzlarında yer almayan tanılar

Are we over-generating new mental disorders or missing something: Disorders which are not in diagnostic manuals

Oguzhan Herdi¹

¹Assis. Prof., Antalya Bilim Üniversitesi Klinik Psikoloji A.D., Özel Terapi Tıp Merkezi, Antalya, Türkiye
https://orcid.org/0000-0003-0101-2663

Hastaların durumunu anlamak, tedavilerini düzenlemek ve klinisyenler arası iletişimi kolaylaştırmak adına tanı sistemlerinin ve tanı isimlerinin varlığı önemlidir. Bugün dünya genelinde 2 tane kabul görmüş ruhsal hastalıklar için tanı sistemi ve 2 tane de gelişmekte olan tanı sistem mevcuttur. Kabul gören tanı sistemleri hastalıklara kategorik yaklaşma eğilimindeyken yeni geliştirilen sistemler ise daha çok boyutsal ve spektrum anlayışıyla hastalıklara yaklaşmaktadır. DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) ve ICD (International Classification of Diseases) global olarak kabul gören tanı sistemlerken, RDoC (Research Domain Criteria) ve HiTOP (Hierarchical Taxonomy of Psychopathology) geliştirilmekte olan tanı sistemleridir.

Kategorik olan tanı sistemlerinden DSM'ye bir hastalığın dahil edilip edilmeyeceği alanda önde gelen uzmanları konsensusu ile karar verilmektedir. Karar verme sürecinde ise belirli kriterlerin sağlanması gerekmektedir. Hastalığın klinik olarak anlamlı belirti ve bulgularının olması, psikobiyolojik açıklamasına dair kanıtların olması, aynı zamanda bu belirti ve bulguların klinik olarak anlamlı düzeyde sıkıntı ve engellilik yaratması gerekmektedir(1). 1952 yılında yayınlanan ilk DSM'de 106 tane ruhsal hastalık için kriterler tanımlanmışken bu sayı DSM-III'te 265 fırlamıştır. Sonrasında eklenen tanı sayısındaki artış azalsa da DSM-III-R'de 292, DSM-IV ve DSM-IV-TR'de 297 ve 2013 yılında yayınlanan ve 2022 yılında da revizyonu yapılan DSM-V'te 298 tanımlanmıştır. Sayfa sayısı ile buna paralel bir artış göstermiş olup ilk versiyon 130 sayfayken son versiyon 992 sayfadır(2). Tanı sistemlerine ve ruhsal hastalıkların varlığına her daim karşıt sesler yükselmiş olmakla birlikte hastaların

etiketlenmesi, insanın doğasının medikalizasyonu ve bu tanı sistemlerinin hem sağlık sistemine getirdiği yük hem de ilaç firmalarına sağladığı katkılar göz önüne alındığında eleştirilerin haklılık payı olmadığını söylemek bazı gerçekleri göz ardı etmek olacaktır. Bununla beraber yukarıda da belirtildiği gibi belirli bir sistem içerisinde hareket etmek de klinisyenler için kolaylık sağlamaktadır. Bu tanı sistemleri ve sunulan kriterler dahilinde belli tedavi algoritmaları geliştirilebilmekte ve aynı zamanda yeni tedavi yöntemleri keşfetmek ve ruhsal hastalıkları anlamak adına çalışmalar yürütmek için kolaylık sağlamaktadır.

DSM'de yıllar içerisinde giderek artan tanı sayılarıyla birlikte akademik alanda çalışmaların sayısının her geçen gün arttığı, o ruhsal tablo ile ilgili ekiplerin kendi tanı kriterlerini ve tedavi algoritmalarını ürettikleri ancak mevcut tanı sistemlerinde yer almayan ruhsal hastalıklar ortaya çıkmaktadır. Mizofoni, ortoreksiya nervoza, ebeveyn yabancılaşması sendromu, duyuşsal işleme bozukluğu bunlara örnektir. Ortoreksiya nervoza üzerinden ilerlersek 2002'de Pubmed'deki yayın sayısı 1'ken 2018'de bu sayı 36'ya, 2021'de 102'ye yükselmiştir. 2022'nin ilk yarısında ise bu sayı 68'dir. Mizofoni için duruma bakarsak 2003 yılında 3 olan sayı 2022'nin ilk yarısında 37'ye yükselmiştir. Daha da ötesi bu iki tablo ve diğer sayılan tablolar için çalışmacılar ölçekler geliştirmişlerdir(3). Bugün mizofoni için geçerlik güvenirliği yapılmış 3 ölçek varken psikometrik değerlendirmeleri sunulmamış 10'dan fazla mizofoni ölçeği vardır. Bu tablolar için internet siteleri, dayanışma grupları dahi oluşturulmuştur. O halde DSM ya da ICD'de yer almayan bu ruhsal tabloları nasıl ele almak gerekir? Yukarıda da belirtildiği gibi bu konu

esasinda iki ucta salinan bir haldir. Kimi arastirmacılara göre tanisal sistemlere girmeli ve hastalara bu alanda destek saglanmasinin onu acilmalidir. Karşıt gruptakilere göre ise acaba insan doğasını fazlasıyla medikalize mi ediyoruz, yoksa yeni tanı isimleri üreterek insanları daha mı çok damgalıyoruz ya da bu kadar tanı sisteminin üretilmesi ilaç firmalarının ekmeğine yağ mı sürmektedir. Yeni tanıların üretilmesi ve tanı sistemlerine dahil edilmesinin avantajları ve dezavantajlarını ele alırsak, kişilere hastalıkları ile ilgi bilgi vermek ve tedavi sunabilmek, sahip oldukları bu ruhsal tablonun bir tuhafılık değil bir ruhsal hastalık olduğunu belirtebilmek, tedavi algoritmaları geliştirmek, çalışmaların tutarlılığını arttırarak daha doğru klinik verilere ulaşabilmek avantajlar olarak sayılabilir. Dezavantajları ise aşırı bir medikalizasyon ihtimalinin ortaya çıkması, hastalık isimleri ile kişileri etiketlemek, sağlık sistemine binen yükü arttırmak ve ilaç firmalarına kar sağlamaktır. Sonuç olarak bu tartışmanın şu anki koşullarda bir kazananın olmayacağı aşıkardır. Çünkü hangi taraf seçilirse seçilsin hastaların bu durumdan etkilenebileceği bir tablo söz konusudur.

Esasında bu durum diğer tüm ruhsal hastalıklar için geçerli olmakla birlikte giderek artan tanı sayısı biz klinisyenleri dönüp ruh sağlığı alanındaki yürüdüğümüz yolu gözden geçirmemizi gerekli kılmaktadır. Gözden geçirirken sorulması gereken soru ise gereğinden fazla tanı mı üretiyoruz? Bu alanda atılan RDoC ve HiTOP gibi kategorik tanı isimlerinden boyutsal bir şekilde ruhsal hastalıkları ele almayan çalışan girişimler vardır ancak bu girişimlerin ilerleyen dönemlerde nasıl sağlık sistemlerine dahil edileceği henüz net değildir.

Yazışma adresi: Dr. Öğr. Üyesi Oğuzhan Herdi, Antalya Bilim Üniversitesi Klinik Psikoloji A.D., Antalya, Türkiye
oguzhan2036@gmail.com

KAYNAKLAR

1. APA. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.). 2013.
2. Surís A, Holliday R, North CS. The evolution of the classification of psychiatric disorders. Behavioral Sciences. 2016;6(1).
3. NIH NLM . <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>. 2022.

Are we over-generating new mental disorders or missing something: Disorders which are not in diagnostic manuals

Oguzhan Herdi¹

¹Assis. Prof., Antalya Bilim University, Department of Clinical Psychology, Private Therapy Medicine Center, Antalya, Türkiye
<https://orcid.org/0000-0003-0101-2663>

Diagnostic systems are essential to understanding patients' clinical conditions, planning their treatments, and making easier communication between clinicians. Currently, there are two globally accepted diagnostic systems for mental disorders and there are two developing diagnostic systems. Globally accepted systems approach to mental disorder categorically, the others have spectrum aspects. While DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) and International Classification of Disease (ICD) are globally accepted, RDoC (Research Domain Criteria) and HiTOP (Hierarchical Taxonomy of Psychopathology) are developing ones.

Whether include a disorder in DSM, one of the categorical diagnostic systems, is decided by a consensus comprising prominent masters of that particular subject. Definite criteria are required in the process of including. Clinically significant findings and symptoms, evidence for psychobiological explanation and also significant distress and disability due to these findings and symptoms are core criteria(1). While diagnostic criteria for 106 mental disorders were defined in the first DSM published in 1952, the numbers ballooned to 265 in DSM-III. Then, although the increase in the number of disorders slowed, 292 disorders in DSM-III-R, 297 in DSM-IV and DSM-IV-TR and 298 in DSM-V that was published in 2013 and revised in 2022. The number of pages has also increased in parallel with the number of disorders and while the first version has 130 pages, the last one has 992 pages(2). There has been always an opposing sound to diagnostic systems and the existence of mental disorders, however, considering stigmatization, the medicalization of human nature, the burden of these diagnostic systems on health systems and the

benefits of these disorders to the drug industry, it will be ignoring some facts if we say that these criticisms are not right. Nevertheless, as mentioned above, moving into a definite system greases the wheels for clinicians. Owing to these diagnostic systems and presented criteria, specific treatment algorithms could be developed and these systems enable to conduct of research to discover new treatments and to understand mental disorders.

Consomme with increasing numbers of disorders in DSM over the years, mental disorders which have an increasing number of research in the scientific field, have been created diagnostic criteria and treatment algorithms by teams who are interested in that particular mental disorder but have not been defined in existing diagnostic systems, emerges. Misophonia, orthorexia nervosa, parental alienation syndrome, and sensory processing disorder are examples of these disorders. If we look at orthorexia nervosa, while the publication count is Pubmed was 1 in 2002, it increases to 36 in 2018, and 102 in 2021. The count is 68 in the first half of 2022. For misophonia, the count that is 3 in 2003 has increased to 37 in the first half of 2022. Moreover, researchers have developed scales for these two and others(3). Currently, there are three validated scales and more than ten scales whose psychometric evaluation has not been presented yet. Websites and solidarity groups have been organized for these mental conditions. Under this circumstance, how should we approach these mental conditions not presented in DSM or ICD? This subject is a pendulum. According to some researchers, these conditions should have a place in the diagnostic systems and providing support to patients who have these conditions should be given wing. However, according to the opposing group

are we over-medicalizing human nature or are we stigmatizing people more by generating new diagnosis names or are the generation of diagnosis systems this much playing into drug companies' hands? If we look at the advantages and disadvantages of generating new disorders and including them in the diagnostic systems, being able to give information about their conditions to patients and provide treatment, being able to declare that the condition which they have is not oddness, it is a mental disorder, being able to develop treatment algorithms and being able to reach accurate clinical data by increasing the consistency of researches are advantages. On the other hand, the possibility of over-medicalization, stigmatizing people with mental disorders names, increasing the burden on the health system and increasing the profit of drug companies are disadvantages. In conclusion, there is no winner in this debate for now. Because this is such an issue that patients will be affected either way. This situation is valid for all other mental ill-

nesses, but the increasing number of diagnoses makes it necessary for us as clinicians to go back and review our path in the field of mental health. The question which needs to be asked is: Are we over-generating new mental disorders? There are some initiatives which do not address mental illnesses in a dimensional way, rather than categorical diagnosis names such as RDoC and HiTOP, but it is not yet clear how these initiatives will be included in health systems in the future.

Corrospondence Adress: Oguzhan Herdi, Assis. Prof., Antalya Bilim University, Department of Clinical Psychology, Antalya, Türkiye oguzhan2036@gmail.com

REFERENCES

1. APA. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.). 2013.
2. Suris A, Holliday R, North CS. The evolution of the classification of psychiatric disorders. *Behavioral Sciences*. 2016;6(1).
3. NIH NLM . <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>. 2022.

Neutrophil-to-lymphocyte ratio and platelet distribution width: A potential new peripheral biomarker in adolescent depression

Nötrofil-lenfosit oranı ve trombosit dağılım genişliği: Adolesan depresyonunda potansiyel yeni bir periferik biyobelirteç

Masum Ozturk¹, Yekta Ozkan², Sermin Yalin Sapmaz³, Hasan Kandemir⁴

¹M., D., Dicle University, Faculty of Medicine, Department of Child and Adolescent Psychiatry, Diyarbakır, Turkey, <https://orcid.org/0000-0002-9989-7051>

²M.D., Çankırı State Hospital, Department of Child and Adolescent Psychiatry, Çankırı, Turkey, <https://orcid.org/0000-0003-2220-9967>

³Assoc. Prof., ⁴Prof., Manisa Celal Bayar University, Faculty of Medicine, Department of Child And Adolescent Psychiatry, Manisa, Turkey, <https://orcid.org/0000-0002-1084-5053>, <https://orcid.org/0000-0002-1138-4973>

SUMMARY

Objective: The aim of this study is to evaluate the role of inflammation in the underlying pathophysiology of adolescent depression by evaluating neutrophile-lymphocyte ratio (NLR), platelet-lymphocyte ratio (PLR) and hemogram parameters and also to determine whether there is a relationship between depression severity and inflammatory parameters. **Method:** This retrospective study was carried out on 93 major depressive disorder (MDD) patients and 65 healthy control. Clinical features such as diagnosis date, diagnosis during admission to hospital using DSM-5 diagnostic criteria, comorbid physical and psychiatric illness, drug use, previous psychiatric diagnosis, history of suicide attempt were determined. In addition, hemogram parameters of the participant included in the study in the hospital data system were used. **Results:** NLR and platelet distribution width (PDW) were found to be statistically significantly higher in the patient group than in the control group ($p<0.05$). A weakly significant positive correlation ($p=0.039$, $r=0.165$) was found between NLR and depression severity scale; a positive correlation was found between PDW and depression scale scores and depression severity scale total scores ($p<0.001$, $r=0.317$; $p<0.001$, $r=0.320$, respectively). **Discussion:** NLR and PDW were found to be significantly higher in patients with MDD than in healthy controls, and it supports the possible role of low-grade inflammation in the pathophysiology of MDD. In the next years, prospective studies in which hemogram parameters are evaluated together with proinflammatory cytokines will more clearly illuminate the role of inflammation and platelet activation in the etiology of MDD in adolescents.

Key Words: depression, adolescent, neutrophile-lymphocyte ratio, platelet distribution width, inflammation

ÖZET

Amaç: Şizofreni, otizm spektrum bozukluğu ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) gibi nörogelişimsel bozuklukların bağırsak-beyin eksenine ilişkili olabileceği son zamanlarda vurgulanmıştır. Zonulin, gastrointestinal mukoza hücreleri arasındaki sıkı bağlantıların bütünlüğünü değiştiren bir proteindir. DEHB'li çocuklarda serum zonulin düzeylerini ve semptom şiddeti ile ilişkisini araştırmayı amaçladık. **Yöntem:** 21 DEHB hastası ve 19 kontrol dahil edildi. Zonulin seviyeleri kan örneklerinden elde edildi. DEHB belirtilerinin klinik şiddeti, Conners' Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği-Gözden Geçirilmiş/Uzun Form (CPRS-R/L) ve Conners' Öğretmen Derecelendirme Ölçeği-Gözden Geçirilmiş/Uzun Form (CTRS-R/L) ile değerlendirildi. **Bulgular:** Gruplar arasında yaş, cinsiyet ve vücut kitle indeksi (VKİ) açısından anlamlı fark yoktu. DEHB grubunun ortalama serum zonulin düzeyi 13.45 ± 9.08 ve kontrol grubunda 21.32 ± 19.96 idi. Gruplar arasında anlamlı fark yoktu ($t=1.99$, $p=0.51$). DEHB grubunda serum zonulin düzeyleri ile CTRS-R / L skorları arasında anlamlı korelasyon ($R=0.82$, $p<0.01$) bulundu. Bu korelasyon, VKİ ve cinsiyet değişkenleri kontrol edildiğinde de devam etti ($R=0.85$, $p<0.01$). **Sonuç:** DEHB semptom şiddeti ile serum zonulin düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmakla birlikte, DEHB olan çocuklar ve kontroller arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Anahtar Sözcükler: Dikkat eksikliği, zonulin, çocuk, bağırsak

(*Turkish J Clinical Psychiatry* 2022;25:244-251)

DOI: 10.5505/kpd.2022.48091

INTRODUCTION

Epidemiological studies have revealed that the prevalence of depression is between 2% and 8% in youth. Although most young people with major depressive disorder (MDD) recover after their first depressive episode, 40% to 70% of them suffer a relapse within 3 to 5 years. (1). MDD is associated with an increased risk of suicide, poor school performance, deterioration in social skills, social withdrawal, and substance use in childhood and adolescence (2). Despite increasing studies in recent years, the pathophysiology of major depressive disorder is still not fully elucidated. Studies have focused on various mechanisms such as alterations in serotonergic, noradrenergic, dopaminergic and glutamatergic systems, increase in inflammation, abnormalities of hypothalamo-pituitary axis, vascular changes and decreased neurogenesis. While the various biological mechanisms existed in depression indicate that MDD may actually represent several biologically different diseases, studies have shown that all these pathways are interrelated (3).

Increasing evidence highlights the role of low-grade inflammation in the underlying pathophysiology of MDD (4, 5). Smith first revealed that inflammation caused by macrophages had an important role in the pathophysiology of depression (6). Subsequent studies reported a close relationship between proinflammatory changes and depression (7). It was found that the levels of inflammatory markers such as IL-1 β , IL-2, IL-6, TNF- α , CRP and PGE2 increase in patients with depression (8). High levels of inflammatory markers and proinflammatory cytokines in MDD, the relationship between MDD and many different factors (stress, medical diseases, obesity, inadequate diet, decrease in sleep duration, social isolation) resulting in an increase in inflammatory markers, the mood affected by the drugs that affect the immune system (such as interferon), the high incidence of MDD in inflammatory or autoimmune diseases, the similarity of major depression between the situation called "illness behavior" in response to the increase of proinflammatory cytokines in infection or inflammation, the effect of psychotropic drugs-especially antidepressant drugs on inflammatory processes supports the role of inflammatory mechanisms in the pathophysiology

of major depressive disorder (9, 10).

Neutrophils, lymphocytes, and platelets play a role in the control of inflammation, and systemic inflammation is associated with changes in the amount and composition of blood cells in circulation (11). Neutrophils are the first defense cells of innate immunity that contribute to phagocytosis and apoptosis via inflammatory mediators. Lymphocytes represent the regulatory and protective part of the immune response (12). It has been stated that the neutrophil/lymphocyte ratio (NLR) is an indicator of systemic inflammation and stress in important diseases (13). In addition, it has been found that the level of CRP, which is frequently used and which is an indicator of inflammation, has a high correlation with white blood cell count and NLR ratio (14). Platelet and platelet-derived agents have a role in angiogenesis, inflammation and immunity. Platelet activation primarily performs the process of hemostasis if any damage occurs in the blood vessel. Besides, platelet activation occurs during the acute and chronic inflammatory response process (15). Mean platelet volume (MPV) is determined by the number of existing megakaryocytes during platelet production, and this factor is associated with platelet function and activation (16). MPV has been found to be an indicator of platelet activation in the evaluation of prothrombotic and pro-inflammatory processes in various diseases (17). Platelet distribution width (PDW) is defined as a measure of variation in platelet size, which may be an indicator of active platelet release (18). MPV, PDW, NLR and platelet-lymphocyte ratio (PLR) are low-cost and easily reproducible tests that can be measured in simple laboratory conditions and can be easily calculated from white blood cell count (13, 19, 20). Recently, MPV, platelet PDW, NLR and PLR have been examined as new inflammatory markers in many psychiatric diseases such as adult schizophrenia, bipolar disorder, and MDD (21-23).

As far as we know, there are few studies aiming to evaluate neutrophil-lymphocyte ratios and platelet-lymphocyte ratios in adolescent depression (24). The aim of this study is to evaluate the role of inflammation in the underlying pathophysiology of adolescent depression by evaluating neutrophil-lymphocyte ratio, platelet-lymphocyte ratio and

hemogram parameters (MPV, PDW, RBC) and also to determine whether there is a relationship between depression severity and inflammatory parameters.

METHOD

This retrospective study was carried out on 93 MDD patients and 65 healthy control who applied to Manisa Celal Bayar University Faculty of Medicine Child and Adolescent Psychiatry Clinic between January 2017 and December 2019. The current study was carried out by scanning the files of patients who applied to Manisa Celal Bayar University Medical Faculty Hospital. Also, clinical features such as diagnosis date, diagnosis during admission to hospital using DSM-5 diagnostic criteria, comorbid physical and psychiatric illness, drug use, previous psychiatric diagnosis, history of suicide attempt were determined. In addition, hemogram (hemoglobin (Hb), erythrocyte count (RBC), hematocrit (Hct), white blood cell count (WBC), neutrophil, lymphocyte, platelet, PDW, MPV) data in the hospital data system of the cases included in the study were noted down.

Patients aged between 11 and 18 years who were diagnosed with major depressive disorder according to the DSM-5 diagnostic criteria were included in the MDD group. Patients with comorbid mental retardation, psychotic disorders, bipolar disorder and autism spectrum disorder were excluded from the study. Cases with suicide attempts in the last 6 weeks were not included in the study due to recent studies showing that suicide attempts (taking medication or other methods) increase inflammation in the body. Aged between 11-18, who applied to our clinic for various reasons (academic failure, forgetfulness, adolescence age problems, relationship problems) and was not diagnosed with any psychiatric disorder. Participants who met the inclusion and exclusion criteria and had DSM-5 level-2 depression, DSM-5 depression severity scale-child form scales were included in the study. No structured interview form was applied to the participants. The healthy control group was consisted of young people who did not have a psychiatric disorder (in the past and during the study period) or did not attempt suicide. Exclusion crite-

ria for all participants were determined as having a family history of bipolar disorder, presence of acute (infection) or chronic medical disease (diabetes mellitus, hypertension, cardiological disease), genetic or neurological disease, use of any medication (anti-inflammatory drug in the last 1 month or immunosuppressant drug use in the last 6 months), psychotropic drug use in the last 3 months, alcohol or substance addiction, smoking, body mass index above 30, WBC above 10,500 and below 4000, anemia or leukopenia detection in the laboratory tests.

Depression severity of the participants in the study was obtained by using the DSM-5 Depression Severity Scale Child Form and DSM-5 Level-2 Depression Scale Child Form scale scores. DSM-5 Level-2 Depression Scale Child Form is designed to be used in the initial evaluation and treatment of children and adolescents with or without a diagnosis of depressive disorder (or with or without clinically severe depressive disorder symptoms). Its validity and reliability were made by Sapmaz et al. (25). DSM-5 Depression Severity Scale Child Form is designed to be used in the initial evaluation and treatment of children and adolescents diagnosed with depressive disorder (or clinically severe depressive disorder symptoms). Its validity and reliability were established by Sapmaz et al. (26).

The hemogram data of the cases included in the study were used during the first application before the psychotropic medication was started. NLR was determined by comparing absolute neutrophile and absolute lymphocyte counts; the platelet-lymphocyte ratio (PLR) was obtained by comparing the absolute platelet and absolute lymphocyte ratio. All hemogram evaluations were performed by using the Sysmex XT 2000i Automated Hematology Analyzer (GMI, MN, USA). The study was performed in accordance with the provisions of the World Medical Association Declaration of Helsinki and approval was obtained from the local ethics committee with the decision numbered 20.478.486.

Statistical analysis

The data obtained from the study were evaluated by using the SPSS (The Statistical Package for

Social Sciences) 21.0 package program. Continuous variables obtained by measuring were expressed as mean $\pm$ standard deviation; categorical variables were expressed as percentages and numbers. The numerical data suitability for the normal distribution was tested with the Shapiro Wilk test. The Student-t test was used in independent groups to compare the mean between two groups with normal distribution among numerical variables, and the Mann Whitney U test, which is a non-parametric test, was used for those who did not show normal distribution. Chi-square analysis and Fisher's Exact Test were used to compare categorical data. In order to determine the direction and level of the relationship between numerical variables, Pearson correlation test was used for those with normal distribution, Spearman correlation test was used for those who did not show normal distribution. A p-value <0.05 was accepted as statistically significant in all analyses.

RESULTS

Of 398 patients in the first sample group diagnosed with MDD, 120 of them had psychotropic drug use, 27 of them had medical disease, 34 of them had anti-inflammatory drug use, 16 of them had concomitant psychiatric disorder (included in the exclusion criteria), 14 of them had obesity, 8 of them was smoking, 18 of them had inappropriate (WBC above 10,500 or below 4000) hemogram parameters, 64 of them had incomplete hemogram parameters or file records, 4 of them had a family history of bipolar disorder ; therefore, they were excluded from the study and the other 93 patients were included in the study.

Sociodemographic and Clinical Features

The study includes 93 (58.9%) MDD patients and 65 (41.1%) healthy control patients. There is no statistically significant difference between the groups in terms of age, gender and body mass index. The mean age of the MDD group was detected as 14.61 ± 1.79 years, and 14.12 ± 1.84 years in the healthy control group ($p=0.096$). The number of female patients is higher than the number of male patients in both the patient group and the healthy control group. In the MDD group, it was

determined that 61 (65.5%) patients had concomitant comorbid psychiatric disorders, while 32 (34.5%) patients had no concomitant comorbid disorder. The sociodemographic and clinical features of the cases included in the study are shown in Table 1.

Hemogram Parameters

As shown in Table 2, NLR and PDW were found to be statistically significantly higher in the patient group than in the control group ($p<0.05$). There was no statistically significant difference between the groups in terms of Hb, Htc, WBC, neutrophile, lymphocyte, platelet and MPV levels ($p>0.05$).

The relationship between hemogram parameters and depression scale and severity of depression was evaluated with Spearman Correlation analysis. In the analysis, no significant difference was found between the neutrophile, lymphocyte, platelet, PLR, MPV levels and the depression scale and depression severity scale total scores ($p>0.05$).

A weakly significant positive correlation ($p=0.039$, $r=0.165$) was found between NLR and depression severity scale; a positive correlation was found between PDW and depression scale scores and depression severity scale total scores ($p<0.001$, $r=0.317$; $p<0.001$, $r=0.320$, respectively).

The NLR and PDW values showing significant differences between the MDD and control groups

Table 1. Sociodemographic and Clinical Characteristics of the MDD Group and the Healthy Control Group

	MDD (n=93)	Healthy control (n=65)	p value
Age	14.61–1.79	14.12–1.84	0.096*
Female gender (n %)	66 (%70)	45 (%69)	0.814**
Body mass index (mean–sd)	21.49–1.21	21.32–1.16	0.618**
Presence of Psychiatric Disease in the Family (n %)	44 (%47)	12 (%18)	$<0.001^{**}$
Suicide Attempt History (n %)	25 (%27)	0 (%0)	$<0.001^{**}$
Depression Scale Total Score (mean–sd)	54.41–9.67	25.32–7.19	$<0.001^{*}$
Depression Severity Scale Total Score (mean–sd)	18.42–4.60	4.47–3.86	$<0.001^{*}$

* Mann Whitney U test, ** Ki-kare test, sd: Standart deviation

were further analyzed using AUC. NLR and PDW had favorable diagnostic value for MDD. AUC value for NLR and PDW was found to be similar (AUC:0.606, 95% CI: 0.51–0.69; $p = 0.024$ and AUC: 0.664, 95% CI: 0.58–0.74; $p < 0.001$, respectively). Using a cut-off point (>1.55) of NLR, the sensitivity, specificity, and likelihood ratio for MDD were 62.4%, 53.8% and 1.35, respectively. Using a cut-off point ($>16.05\%$) of PDW, the sensitivity, specificity, and likelihood ratio for MDD were 61.3%, 63.1% and 1.42, respectively.

When the hemogram parameters of MDD patients with comorbid disorders and MDD patients without comorbid disorders were evaluated, no statistically significant difference was found between the groups ($p>0.05$).

In the patient group, hemogram parameters were compared in terms of gender. Hb, Htc and Rbc levels were found to be significantly lower in girls than boys ($p<0.001$). There was no significant difference between genders in the patient group in terms of WBC, neutrophil, lymphocyte, platelet, MPV, PDW, NLR and PLR levels. There was no significant difference between genders in terms of total depression scores (DSM-5 Depression Severity Scale Child Form and DSM-5 Level-2 Depression Scale Child Form) in the patient group (respectively, $p = 0.774$ and $p = 0.084$).

Hemogram parameters of patients with a history of suicide attempt and those without a history of sui-

Table 2. Comparison of hemogram parameters, neutrophil -lymphocyte ratios and platelet-lymphocyte ratios between major depressive disorder group and healthy control

Parameter	MDD (n=93) (mean-sd)	Healthy control (n=65) (mean-sd)	p value
Hb (g/dL)	13.18–1.28	13.42–1.09	0.225*
Htc (%)	39.36–3.44	40.26–2.86	0.090*
RBC	4.73–0.41	4.96–1.13	0.074**
WBC ($10^3/\mu\text{L}$)	7.38–1.5	7.13–1.41	0.311*
Neutrophil ($10^3/\mu\text{L}$)	4.20–1.18	3.87–1.03	0.068*
Lymphocyte ($10^3/\mu\text{L}$)	2.46–0.56	2.57–0.58	0.220*
Platelet ($10^3/\mu\text{L}$)	274.69–58.68	284.26–57.79	0.312*
MPV	9.32–1.03	9.58–0.92	0.109*
NLR	1.78–0.61	1.56–0.50	0.024**
PLR	115.91–31.06	115.42–35.17	0.535**
PDW	16.18–0.52	15.94–0.33	0.001*

Hb: Hemoglobin, Htc: Hematocrit, RBC: Erythrocyte count, WBC: White blood cell count, NLR: Neutrophil/lymphocyte ratio; PLR: Platelet -lymphocyte ratio; MPV: Mean platelet volume, PDW: Platelet distribution width, sd: Standart deviation

*: Student-t test, **Mann Whitney U test

cide attempt were compared in the patient group. In the analysis, no significant difference was found between the groups in terms of WBC, Hb, Htc, MPV, lymphocyte, NLR, PLR, MCV, PDW, neutrophil levels ($p>0.05$). Platelet and RBC levels were found to be significantly higher in patients without a history of suicide attempt than in patients with a history of suicide attempt ($p = 0.010$, $p=0.012$, respectively).

DISCUSSION

The main finding of this study is that NLR and PDW were found to be higher in drug-naive depressive adolescents compared to healthy control patients although there was no significant difference between the groups in terms of WBC, neutrophil, lymphocyte and platelet counts. Also, a significant relationship was found between the severity of depression and NLR and PDW.

Despite the growing literature searching the relationship between depression and inflammatory markers in children and adolescents, results to date have been inconsistent. Although some studies in particular have reported that the beginning of depression leads to inflammation, the relationship between depression and inflammation is unclear (27). In a meta-analysis study conducted with children and adolescents in 2019, a positive relationship was found between TNF-alpha and depression compared to healthy control groups (28). In another recent meta-analysis study conducted with children and adolescents, a significant relationship was found between CRP and IL-6 and depressive symptoms (27).

Inflammatory ratios which reflect the proportion of cells involved in different immune or inflammatory pathways provide a simple way to search variations in leukocyte subpopulations (29). These ratios are less affected by exercise, catecholamine release, and other confounding factors and provide better information than other leukocyte parameters measured alone or other commonly used markers of inflammation (30). Inflammation rates have less cost and less limitations in terms of availability than other inflammation markers such as cytokines (29).

As these inflammatory rates reflect two immune pathways, they are probably less affected by confounding factors and are more reliable in evaluating inflammation than evaluating neutrophils, monocytes, platelets, or lymphocytes individually (31, 32). When the literature is examined, it is evident that there are limited studies with the adolescent age group although there are many studies conducted with depressed adults. In studies conducted with adolescents who did not use medication recently and had depression; no significant difference was found between the depressive group and the healthy control group in terms of PLR although NLR was found to be significantly higher in patients with depression compared to healthy control group (24,33). In the same studies, a positive correlation was found between NLR and the severity of depression. In studies conducted with depressed adults, NLR was found to be higher in patients with depression than in healthy control group (21, 34). In addition, in a meta-analysis study conducted with the adult group, NLR levels were found to be higher in patients with depression compared to healthy control group (35). In this respect, the current study is similar to previous studies and supports that NLR has an increase in patients with depression and is correlated with the severity of depression.

In this study, PDW was found to be higher in depressed adolescents compared to healthy control group, and there was a positive correlation between PDW level and depression severity. PDW measures volume variability in platelet size, platelet activation-related changes, and reflects heterogeneity in platelet morphology (36). Platelet activation is mediated by inflammatory molecules such as serotonin, dopamine, glutamate, cytokines and P-selectin (29). Additionally, platelets carry large amounts of serotonin and glutamate in their granules and contain serotonin receptors and transporters on their cell surfaces (39, 40). As it is known, serotonin, dopamine and glutamate pathways are existed in the pathophysiology of depression and antidepressant drugs generally affect these pathways. As far as we know, there has been no study examining the relationship between PDW level and depression in adolescents yet. When the literature is examined, it is seen that there are studies supporting that PDW is associated with some

psychiatric disorders in the adult group. In studies conducted with adult patients with first episode schizophrenia and panic disorder, PDW levels were found to be significantly higher than healthy control group (41-43). It was also emphasized that PDW could be a good diagnostic marker or predictive marker in panic disorder (42). In the current study, the platelet level has not differed significantly between the groups, and it has been determined that there is no significant relationship between the platelet count and the severity of depression. On the other hand, the fact that the PDW level, which indicates platelet activation, has been found to be higher in depressed patients and is positively correlated with the severity of depression, suggests that the change in platelet activation rather than platelet count may be involved in the etiology of depression.

Although this study provides additional evidence that inflammatory processes and platelet activation are involved in the etiology of major depressive disorder in adolescents, it has some limitations. The limitations of the current study are that it is a retrospective study, not applying a structured interview form to the participants, the duration of illness and the number of depressive episodes in adolescents with depression were not determined, the clinical subtypes of depression were not differentiated, and the level of any proinflammatory cytokines was not measured. In addition, conditions such as lifestyle, adolescence and stress factors that might affect hemogram parameters were not excluded. Evaluation of the hemogram parameters of the cases included in the study before using psychotropic drugs, the evaluation of the relationship between the severity of depression and the hemogram parameters, and the meticulous exclusion of additional medical diseases are the strengths of the study.

CONCLUSION

According to the data obtained, it is possible to say that inflammation plays a role in the etiology of MDD. This study indicates that it is available in practice and NLR and PDW obtained from available blood tests are significantly higher in patients with MDD than in healthy control group, and it

supports the possible role of low-grade inflammation in the pathophysiology of MDD. In addition, these parameters have been found to be associated with the clinical severity of depression. In conclusion, we can speculate that neutrophil-lymphocyte and PDW are useful in determining the severity of inflammation in adolescent depression. In the next years, prospective studies in which hemogram parameters are evaluated together with proinflammatory cytokines such as CRP and interleukins will more clearly illuminate the role of inflammation and platelet activation in the etiology of major depressive disorder in adolescents.

Conflicts of interest: The authors declare that they have no conflict of interest.

Correspondence address: M.D., Masum Öztürk, Kıtıbıl Mah.Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Onkoloji Hastanesi Çocuk ve Ergen Psikiyatri Polikliniği 21300 Diyarbakır - Türkiye masumozturk@hotmail.com

REFERENCES

1. Birmaher B, Brent D; AACAP Work Group on Quality Issues, Bernet W, Bukstein O, Walter H, Benson RS, Chrisman A, Farchione T, Greenhill L, Hamilton J, Keable H, Kinlan J, Schoettle U, Stock S, Ptakowski KK, Medicus J. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with depressive disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2007;46:1503-1526.
2. Weller EB, Kloos A, Kang J, Weller RA. Depression in children and adolescents: does gender make a difference? *Curr Psychiatry Rep* 2006;8:108-114.
3. Dean J, Keshavan M. The neurobiology of depression: An integrated view. *Asian J Psychiatr* 2017;27:101-111.
4. Dowlati Y, Herrmann N, Swardfager W, Liu H, Sham L, Reim EK, Lanctôt KL. A meta-analysis of cytokines in major depression. *Biol Psychiatry* 2010;67:446-457.
5. Kim J-W, Szigethy EM, Melhem NM, Saghafe EM, Brent DA. Inflammatory markers and the pathogenesis of pediatric depression and suicide: a systematic review of the literature. *J Clin Psychiatry* 2014;75:1242-1253.
6. Smith RS. The macrophage theory of depression. *Med Hypotheses*. 1991;35:298-306.
7. Kim YK, Maes M. The role of the cytokine network in psychological stress. *Acta Neuropsychiatr* 2003;15:148-155.
8. Felger JC, Lotrich FE. Inflammatory cytokines in depression: neurobiological mechanisms and therapeutic implications. *Neuroscience* 2013;246:199-229.
9. Müller N, Myint A-M, Schwarz MJ. Inflammatory biomarkers and depression. *Neurotox Res* 2011;19:308-318.
10. Haroon E, Raison CL, Miller AH. Psychoneuroimmunology meets neuropsychopharmacology: translational implications of the impact of inflammation on behavior. *Neuropsychopharmacology*. 2012;37:137-162.
11. Gabay C, Kushner I. Acute-phase proteins and other systemic responses to inflammation. *N Engl J Med* 1999;340:448-454.
12. Bhutta H, Agha R, Wong J, Tang TY, Wilson YG, Walsh SR. Neutrophil-lymphocyte ratio predicts medium-term survival following elective major vascular surgery: a cross-sectional study. *Vasc Endovascular Surg* 2011;45:227-231.
13. Zahorec R. Ratio of neutrophil to lymphocyte counts-rapid and simple parameter of systemic inflammation and stress in critically ill. *Bratisl Lek Listy* 2001;102:5-14.
14. Gökmen F, Akbal A, Reşorlu H, Gökmen E, Güven M, Aras AB, Erbağ G, Kömürçü E, Akbal E, Coşar M. Neutrophil-lymphocyte ratio connected to treatment options and inflammation markers of ankylosing spondylitis. *J Clin Lab Anal* 2015;29:294-298.
15. Wagner DD, Burger PC. Platelets in inflammation and thrombosis. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2003;23:2131-2137.
16. Jackson S, Carter J. Platelet volume: laboratory measurement and clinical application. *Blood rev* 1993;7:104-113.
17. Yuri Gasparyan A, Ayzvazyan L, P Mikhailidis D, D Kitas G. Mean platelet volume: a link between thrombosis and inflammation? *Curr Pharm Des* 2011;17:47-58.
18. Kasperska-Zajac A, Grzanka A, Jarzab J, Misiolek M, Wyszynska-Chlap M, Kasperski J, Machura E. The association between platelet count and acute phase response in chronic spontaneous urticaria. *Biomed Res Int* 2014;2014.
19. Balta S, Demirkol S, Celik T, Kucuk U, Unlu M, Arslan Z, Balta I, Iyisoy A, Kocak N, Haqmal H. Association between coronary artery ectasia and neutrophil-lymphocyte ratio. *Angiology*. 2013;64:627-632.
20. Balta S, Demirkol S, Unlu M, Arslan Z, Celik T. Neutrophil to lymphocyte ratio may be predict of mortality in all conditions. *Br J Cancer* 2013;109:3125-3126.
21. Demir S, Atli A, Bulut M, İbiloğlu AO, Güneş M, Kaya MC, Demirpençe Ö, Sır A. Neutrophil-lymphocyte ratio in patients with major depressive disorder undergoing no pharmacological therapy. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2015;11:2253.
22. Gundogmus İ, Algul A, Karagöz A, Kıyanççek M. PDW and RDW are new parameters for bipolar episodes and unipolar depression. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology* 2019;29:520-526.
23. Özden S, Böke Ö. Neutrophil/lymphocyte, platelet/lymphocyte and monocyte/lymphocyte ratios in different stages of schizophrenia. *Psychiatry res* 2019;271:131-135.
24. Özyurt G, Binici NC. Increased neutrophil-lymphocyte ratios in depressive adolescents is correlated with the severity of depression. *Psychiatry res* 2018;268:426-431.

25. Yalin-Sapmaz Ş, Yalin N, Kavurma C, Uzel Tanrıverdi B, Öztekin S, Köroğlu E, Aydemir Ö. Reliability and Validity Of The DSM-5 Level 2 Depression Scale- Turkish Version (Child Form for 11-17 years and Parent Form for 6-17 Years). *JCBPR* 2017; 6: 15-21. Turkish.
26. Yalin Sapmaz Ş, Yalin N, Ozek Erkuran H, Oztekin S, Uzel Tanrıverdi B, Koroglu E, and Aydemir Ö. "Validity and reliability of the Turkish version of DSM-5 Depression Severity Scale-Child Form/DSM-5 Depresyon Siddet Olcegi Cocuk Formu Turkce surumunun guvenilirliği ve gecerliliği." *Anadolu Psikiyatri Derg* 2017; 18: 237-243.
27. Colasanto M, Madigan S, Korczak DJ. Depression and inflammation among children and adolescents: A meta-analysis. *J Affect Disord*. 2020.
28. D'Acunto G, Nageye F, Zhang J, Masi G, Cortese S. Inflammatory cytokines in children and adolescents with depressive disorders: A systematic review and meta-analysis. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2019;29:362-369.
29. Mazza MG, Lucchi S, Rossetti A, Clerici M. Neutrophil-lymphocyte ratio, monocyte-lymphocyte ratio and platelet-lymphocyte ratio in non-affective psychosis: a meta-analysis and systematic review. *World J Biol Psychiatry* 2020;21:326-338.
30. Gibson PH, Croal BL, Cuthbertson BH, Small GR, Ifezulike AI, Gibson G, Jeffrey RR, Buchan KG, El-Shafei H, Hillis GS. Preoperative neutrophil-lymphocyte ratio and outcome from coronary artery bypass grafting. *Am Heart J* 2007;154:995-1002.
31. Azab B, Zaher M, Weiserbs KF, Torbey E, Lacossiere K, Gaddam S, Gobunsuy R, Jadonath S, Baldari D, McCord D. Usefulness of neutrophil to lymphocyte ratio in predicting short- and long-term mortality after non-ST-elevation myocardial infarction. *Am J Cardiol* 2010;106:470-476.
32. Venkatraghavan L, Tan TP, Mehta J, Arekapudi A, Govindarajulu A, Siu E. Neutrophil Lymphocyte Ratio as a predictor of systemic inflammation-A cross-sectional study in a pre-admission setting. *F1000Res* 2015;4.
33. Uçar HN, Eray Ş, and Duygu M. Simple peripheral markers for inflammation in adolescents with major depressive disorder. *Psychiatry Clin. Psychopharmacol* 2018; 28: 254-260.
34. Demircan F, Gözel N, Kılınc F, Ulu R, Atmaca M. The impact of red blood cell distribution width and neutrophil/lymphocyte ratio on the diagnosis of major depressive disorder. *Neurol Ther* 2016;5:27-33.
35. Mazza MG, Lucchi S, Tringali AGM, Rossetti A, Botti ER, Clerici M. Neutrophil/lymphocyte ratio and platelet/lymphocyte ratio in mood disorders: A meta-analysis. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2018;84:229-236.
36. Budak YU, Polat M, Huysal K. The use of platelet indices, plateletcrit, mean platelet volume and platelet distribution width in emergency non-traumatic abdominal surgery: a systematic review. *Biochem Med (Zagreb)* 2016;26:178-193.
37. De Luca G, Venegoni L, Iorio S, Secco GG, Casseti E, Verdoia M, Schaffer A, Coppo L, Bellomo G, Marino P. Platelet distribution width and the extent of coronary artery disease: results from a large prospective study. *Platelets*. 2010;21:508-514.
38. Vagdatli E, Gounari E, Lazaridou E, Katsibourlia E, Tsikopoulou F, Labrianou I. Platelet distribution width: a simple, practical and specific marker of activation of coagulation. *Hippokratia*. 2010;14:28.
39. Berk M, Plein H, Belsham B. The specificity of platelet glutamate receptor supersensitivity in psychotic disorders. *Life sci* 2000;66:2427-2432.
40. Plein H, Berk M. The platelet as a peripheral marker in psychiatric illness. *Hum Psychopharmacol* 2001;16:229-236.
41. Ransing RS, Patil B, Grigo O. Mean platelet volume and platelet distribution width level in patients with panic disorder. *J Neurosci Rural Pract* 2017;8:174.
42. Ransing RS, Gupta N, Agrawal G, Mahapatro N. Platelet and red blood cell indices in patients with panic disorder: A receiver operating characteristic analysis. *J Neurosci Rural Pract* 2020;11:261.
43. Yu Q, Weng W, Zhou H, Tang Y, Ding S, Huang K, Liu Y. Elevated Platelet Parameter in First-Episode Schizophrenia Patients: A Cross-Sectional Study. *J Interferon Cytokine Res* 2020;40:524-529.

Distress and related factors in patients with papillary thyroid cancer just before the radioactive iodine therapy: Does perceived social support predict distress?

Papiller tiroid kanserli hastalarda radyoaktif iyot tedavi öncesi distres ve ilişkili faktörler: Algılanan sosyal destek distresi predikte eder mi?

Hayriye Dilek Hamurcu¹, Ibrahim Ozer², Gulin Ucmak³, Ali Caykoylu⁴, Ozgur Ahmet Yuncu⁵

¹Assoc. Prof., Department of Psychiatry, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Oncology Research and Training Hospital, Ankara, Turkey, <https://orcid.org/0000-0002-1456-2499>

²M.D., Psychiatry Clinic, Afyonkarahisar State Hospital, Afyon, Turkey, <https://orcid.org/0000-0003-2659-1630>

³M.D., Department Of Nuclear Medicine, University of Health Sciences, Abdurrahman Yurtaslan Oncology Research And Training Hospital, Ankara, Turkey, <https://orcid.org/0000-0002-0268-4747>

⁴Prof. Dr., Department Of Psychiatry, Ankara Yıldırım Beyazıt University Medical Faculty, Ankara, Turkey, <https://orcid.org/0000-0003-1586-9334>

⁵M.D., Psychiatry Clinic, İzmir Buca Seyfi Demirsoy Research And Training Hospital, İzmir, Turkey, <https://orcid.org/0000-0002-2546-3744>

SUMMARY

Objective: Since radioactive iodine therapy (RIT) applied in the treatment of patients with papillary thyroid cancer requires isolation, the distress in this period is a difficult issue for the clinician to cope with. Therefore, we aimed to address the prevalence of distress just before RIT, to examine some sociodemographic and clinical factors associated with distress, and to determine the relationship between distress and perceived social support. **Method:** Psychiatric examination of 143 patients was performed. Distress thermometer (DT), hospital anxiety depression scale, the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) were applied. Those with a cut-off score of 4 and above in DT were included in the distressed group. **Results:** The prevalence of distress was 78%. Those with distress had more psychopathology, low and high income, comorbid physical illness, higher anxiety and depression scores, and lower MSPSS scores. Family problems, physical problems and depressive symptoms were predictors of distress. **Discussion:** Prevalence of distress is high among thyroid cancer patients just before RIT. Since psychopathology, anxiety, and depressive symptoms are more common in distressed group, the clinician's request for psychiatric consultation before RIT will facilitate coping with the distress during the isolation process. On the other hand, family problems, which can be considered as the negative aspect of social support, seem to predict distress. Since physical problems and depressive symptoms also predict distress, it is important to consider the medical and psychosocial factors as a whole when assessing the patient's distress.

Key Words: psychological distress, psychopathology, depression, social support, thyroid cancer, radioactive iodine therapy

ÖZET

Amaç: Papiller tiroid kanserli hastaların tedavisinde uygulanan Radyoaktif iyot tedavisi (RIT) izolasyon gerektirdiğinden bu dönemdeki distres klinisyenin baş etmekte zorlandığı bir konudur. Bu nedenle, RIT öncesinde distres prevalansını ele almayı ve distres ile ilişkili bazı sosyodemografik ve klinik faktörleri incelemeyi, distres ile algılanan sosyal destek arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçladık. **Yöntem:** 143 hastanın psikiyatrik muayenesi yapıldı. Distres termometresi (DT), Hastane Anksiyete Depresyon ölçeği (HADÖ), Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ) uygulandı. DT'de kesme puanı 4 ve üzerinde olanlar distres grubuna dahil edildi. **Bulgular:** Distres yaygınlığı %78 idi. Distresi olanlarda düşük ve yüksek gelir, ek fiziksel hastalık, psikopatoloji daha fazla, anksiyete ve depresyon puanları daha yüksek, ÇBASDÖ puanları daha düşüktü. Aile sorunları, fiziksel sorunlar ve depresif semptomlar distresi predikte etmekteydi. **Sonuç:** Tiroid kanseri hastalarında RIT'den hemen önce distres prevalansı yüksektir. Distresi olanlarda psikopatoloji, anksiyete ve depresif belirtiler daha sık görüldüğünden klinisyenin RIT öncesi psikiyatri konsültasyonu istemesi izolasyon sürecinde distres ile baş etmeyi kolaylaştıracaktır. Sosyal desteğin olumsuz yönü olarak değerlendirilebilecek aile sorunlarının distresi yordadığı görülmektedir. Fiziksel sorunlar ve depresif semptomlar da distresi predikte ettiğinden, distresi değerlendirirken tıbbi ve psikososyal faktörlerin bir bütün olarak ele alınması önemlidir.

Anahtar Sözcükler: psikolojik distres, psikopatoloji, depresyon, sosyal destek, tiroid kanseri, radyoaktif iyot tedavisi

(Turkish J Clinical Psychiatry 2022;25:252-259)

DOI: 10.5505/kpd.2022.65983

The arrival date of article: 05.08.2021, Acceptance date publication: 06.02.2022

252

INTRODUCTION

Although distress is a widely studied topic in the field of psychooncology, no study has been found examining distress in patients with papillary thyroid cancer just prior to radioactive iodine therapy (RIT). Because most patients with papillary thyroid cancer have a favorable prognosis, their distress may have been overlooked. This issue is important. Because the RIT process requires isolation and the high distress levels of the patients during this period are a difficult issue for the clinician to cope with. After surgical removal of the thyroid, patients with thyroid papillary cancer are hospitalized for RIT (1). During the RIT period, inpatients are usually subjected to protective isolation due to higher dose treatments (2). Immediately after RAI administration, patients should be separated from others to avoid exposing others to radiation (3). When the individual is isolated, the necessary social support cannot be obtained and remains hidden from the outside environment physically, socially and emotionally. It is stated that anxiety and depression levels are higher in socially isolated people. Social isolation has been shown to be a strong determinant of poor mental and physical health, while social support has been shown to be protective. Researchers state that low social support increases vulnerability to depressive and anxiety symptoms and is among modifiable predictors of distress (2,4,5). It has been shown that when distress cannot be managed, it negatively affects the quality of life of cancer patients (5). In our clinical practice, maladaptive reactions to distress can cause psychopathology, causing patients to interrupt RIT and not to follow isolation rules. Since psychiatric interview is not possible during the isolation process, psychiatric treatment cannot be given to the patient in the presence of psychopathology. This situation both disrupts the patient's compliance with the treatment and causes others to be exposed to radiation. For these reasons, the detection of distress and distress related sociodemographic and clinical factors and social support status just before RIT is important. In this way, patients will be able to receive the necessary psychological or psychiatric support just before isolation period. On the other hand, we think that having a high level of social support perceptions, even in isolation, will contribute positively to distress levels. In this way,

the difficult isolation process for patients will be overcome more easily.

For these reasons, the aims of this study are as follows:

- (i) to determine the prevalence of distress in papillary thyroid cancer patients just before RIT,
- (ii) to examine the distress-related sociodemographic and some clinical variables,
- (iii) to examine the relationship between distress and perceived social support,
- (iv) to identify the factors predict distress.

This is the first study to examine distress before RIT in patients with papillary thyroid cancer.

METHOD

Procedures and participants

This study was conducted in the Nuclear Medicine inpatient treatment unit for one year. The sample of this study consists of thyroid cancer patients hospitalized in the Nuclear Medicine Clinic to receive RIT. Inclusion criteria include being between the ages of 18-65, being literate, having mental functions at a level to understand what they read, and agreeing to participate in the study. Illiteracy, psychotic disorder, dementia or mental disability, alcohol or substance addiction were exclusion criteria. After applying the exclusion criteria, 143 papillary thyroid cancer patients, aged 18-65 were recruited. 58 patients were excluded from the study because they were illiterate and one patient did not agree to participate in the study. Informed consent was obtained from all patients.

In our sample, levothyroxine is discontinued approximately one month before admission to the hospital. All patients were hypothyroid when placed on RIT. On the first day of admission to the Nuclear Medicine Clinic inpatient unit, the patients were subjected to a psychiatric examina-

tion consisting of a semi-structured clinical interview according to by the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV (DSM-IV-TR) (6). They were asked to complete the distress thermometer, perceived social support, and hospital anxiety and depression scale. They received RIT on the 2nd day of their hospitalization and entered the isolation process.

All procedures were approved by the ethics committee of Dr. Abdurrahman Yurtaslan Research and Education Hospital with the decision numbered 2014-10/117.

Measures

Sociodemographic data form: A form prepared by the researchers in order to obtain socio-demographic data. It includes age, gender, education level, marital status, income level and medical history. The patients were asked if they had any additional physical illness. For patients who reported having an additional physical illness, they were specified as having a comorbid physical illness.

Semi-structured clinical interview: Clinical interviews were conducted with the patients by a psychiatrist working in the field of psychooncology.

Distress Thermometer (DT): It is a self-report scale that developed by National Comprehensive Cancer Network which measures distress levels (7). Patients are asked to rate their distress in the last week from 0 (no distress) to 10 (extreme distress). Then, the patients are asked to fill in whether they have experienced any of the problems (yes / no) in the problem list (PL) in the last week. There are five categories in PL: practical problems, family problems, emotional problems, spiritual / religious concerns, and physical problems. In the study conducted with cancer patients in Turkey, it was stated that 4 cut-off points have optimal sensitivity and specificity in screening the psychological distress (8).

Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS): The HADS is a 14-item self-report questionnaire (9). It consists of two subscales measuring anxiety

(HADS-A) and depressive symptoms (HADS-D). Each subscale consists of 7 items scored between 0 and 3 and results in a total score of 21. Participants are asked to choose the option that best describes their feelings during the previous week. Its validity and reliability in Turkish was made by Aydemir, and the scale was found to be reliable in terms of screening for symptoms of depression and anxiety in those with physical illness. In the Turkish population, 10/11 cut-off score for anxiety subscale and 7/8 for depression subscale was found. Accordingly, those who score above these scores are considered at risk (10).

The Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS): The scale was developed by Zimet et al. (11). The MSPSS consists of 12 items that are grouped into three factors: Family (items 3, 4, 8 and 11), Friends (items 6, 7, 9 and 12) and Significant Others (items 1, 2, 5 and 10). The respondents were asked to indicate their level of agreement to each item by using a seven-point Likert scale ranging from 1 “very strongly disagree” to 7 “very strongly agree” (11). Sub-scale scores are obtained by summing the scores of the four items in each sub-scale. The total score of the scale is obtained by adding up all the sub-scale scores. The subscale and total scores range are 4-28 and 12-84 points, respectively. Higher scores show that the perceived social support is high. The validity and reliability study of the MSPSS Turkish form has been conducted by Eker et al. (12,13).

Statistical Analysis

Study data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows version 20.0. Descriptive statistics were presented as mean, standard deviation, median and frequency (percentage). Normal distribution of the variables was tested by Kolmogorov-Smirnov Test. Chi-square test was used to evaluate the relationships between categorical variables. Mann-Whitney U test was used for non-parametric variables. Spearman correlation analysis was used to examine the correlation among distress thermometer, hospital anxiety-depression, perceived social support. For the multivariate analysis, the possible factors identified with univariate analyses were further

entered into the logistic regression analysis to determine independent predictors of distress. A logistic regression was performed to determine which clinical and psychosocial variables best predict distress among thyroid cancer patients. Hosmer-Lemeshow goodness of fit statistics were used to assess model fit. A 5% type-I error level was used to infer statistical significance.

RESULTS

A total of 143 patients were recruited in the study. Those with a cut-off score of 4 and above were included in the distressed (D) group, 3 and below were included in the non-distressed (ND) group. Of the 143 patients 78.3% were in D group and 21.7% were in ND group. The mean of DT was 5.51 ± 2.80 points.

Table 1 shows the comparison of sociodemographic features and some clinical variables between D and ND group. There are statistically significant differences between two groups in terms of monthly income. In the D group, low and high income ($p=0.023$), psychopathology as a result of psychiatric evaluation ($p=0.037$), comorbid physical illness ($p=0.016$) were more than the ND group. The presence of comorbid physical illness was stated according to the patient's statement.

As a result of the psychiatric evaluation, depression was detected in 13% ($n = 19$) and anxiety disorder in 11% ($n = 15$), while no psychopathology was detected in 76% ($n = 109$). Of the fifteen patients diagnosed with anxiety disorder, ten were diagnosed with generalized anxiety disorder, three with mixed anxiety-depressive disorder, and two with panic disorder. Of the cases, 9% ($n=13$) were using psychiatric treatment when they were included in the study. When evaluated according to the HADS cut-off score, 56.6% of the cases had a HADS-D cut-off score of 8 and above, and 30.8% had a HADS-A cut-off score of 11 and above.

There are statistically significant differences between two groups in terms of HADS-A ($p<0.001$), HADS-D ($p<0.001$) scores and all subscale scores of MSPSS (family ($p=0.003$), friends ($p=0.004$), significant others ($p=0.002$), total

Table 1. Comparison of D and ND Groups in terms of Sociodemographic Features and Some clinical variables

	Distressed (n=112) DT $\geq$ 4	NonDistressed (n=31) DT $\leq$ 3	χ^2/z	p
Gender n (%)				
Female	87 (77.7)	23 (74.2)		0.684 ^b
Male	25 (22.3)	8 (25.8)		
Age (M,SD)	42.74 (11.28)	39.40 (11.96)	-1.422	0.157 ^a
Education year (M,SD)	7.63 (0.39)	9.38 (0.89)	-1.849	0.064 ^c
Marital status n (%)				
Married	87 (77.7)	24 (77.4)	0.001	0.976 ^b
Not married	25 (22.3)	7 (22.6)		
Monthly income n (%)				
Low income	78 (83)	16 (17)	7.520	0.023^b
Middle income	18 (40)	12 (60)		
High income	16 (84.2)	3 (15.8)		
Occupation status n (%)				
Working	22 (19.6)	4 (12.9)	0.741	0.599 ^b
Not working	90 (80.4)	27 (87.1)		
Cancer in the family n (%)				
Yes	54 (48.2)	12 (38.7)	0.883	0.347 ^b
No	58 (51.8)	19 (61.3)		
Social support n (%)				
Yes	58 (51.8)	15 (48.4)	0.112	0.738 ^b
No	54 (48.2)	16 (51.6)		
Having RAI treatment before n (%)				
Yes	17 (15.2)	5 (16.1)	0.017	0.897 ^b
No	95 (84.8)	26 (83.9)		
Comorbid Physical illness n (%)				
Yes	35 (31.2)	3 (9.7)	5.791	0.016^b
No	77 (68.8)	28 (90.3)		
Psychiatric treatment history n (%)				
Yes	33 (29.5)	4 (12.9)	3.472	0.062 ^b
No	79 (70.5)	27 (87.1)		
Psychiatric examination result n (%)				
Having psychopathology	31 (27.7)	3 (9.7)	4.341	0.037^b
No psychopathology	81 (72.3)	28 (90.3)		

Abbreviations: n= Number of patients; M=Mean; SD=Standard Deviation; n= Number of patients a=Independent Samples Test; b=Chi-square test; c=Mann-Whitney U Test; p<0.05 is significant

($p<0.001$)). In the D group, HADS-A and HADS-D scores were higher, all subscale scores of MSPSS were lower (Table 2).

Table 2. Comparison of Distressed and NonDistressed Groups in terms of scale scores

	Distressed (n=112) DT $\geq$ 4	NonDistressed (n=31) DT $\leq$ 3	χ^2/z	p
HADS-A score M (SD)	9.51 (4.31)	5.51 (4.04)	-4.431	<0.001^c
HADS-D score M (SD)	9.34 (4.28)	4.90 (3.87)	-4.726	<0.001^c
MSPSS scores M (SD)				
Family M (SD)	23.5 (6.32)	26.4 (4.53)	-2.975	0.003^c
Friends M (SD)	18.6 (9.08)	26.4 (4.53)	-2.899	0.003^c
Significant Others M (SD)	16.9 (9.18)	22.5 (8.02)	-3.173	0.002^c
Total M (SD)	59.1 (19.9)	72.5 (14.8)	-3.590	<0.001^c

Abbreviations: M =Mean SD=Standard Deviation; n=Number of patients;HAD=Hospital Anxiety Depression Scale; c=Mann-Whitney U Test.

According to the list of problems in the distress thermometer, family ($p=0.001$), emotional ($p<0.001$) and physical problems ($p<0.001$) were higher in the D group (Table 3).

There was a moderate positive correlation between DT and HAD-A ($r=0.556$, $p<0.01$) and HAD-D ($r=0.487$, $p<0.01$) scores. There was a low level of negative correlation between DT and the perceived social support scale family ($r= -0.279$, $p=0.001$), friend ($r= -0.235$, $p=0.005$), special person ($r= -0.297$, $p<0.01$) and total scores ($r=-0.302$, $p<0.01$).

Table 3. Comparison of Distressed and NonDistressed Groups in terms of problem list

	Distressed (n=112) DT $\geq$ 4	NonDistressed (n=31) DT $\leq$ 3	χ^2/z	p
Practical problems n (%)				
Yes	36 (32.1)	6 (19.4)	1.914	0.167 ^a
No	76 (67.9)	25 (80.6)		
Family problems n (%)				
Yes	50 (44.6)	4 (16.1)	10.407	0.001^a
No	62 (55.4)	27 (83.9)		
Emotional problems n (%)				
Yes	88 (78.6)	14 (45.2)	13.252	<0.001^a
No	24 (21.4)	17 (54.8)		
Spiritual/religious concerns n (%)				
Yes	11 (9.8)	3 (9.7)	0.001	0.981 ^a
No	101 (90.2)	28 (90.3)		
Physical problems n (%)				
Yes	102 (91.1)	17 (54.8)	22.822	<0.001^a
No	10 (8.9)	14 (45.2)		

Abbreviations: n= Number of patients; a= Chi-square test; p<0.05 is significant

Variables that were statistically significant such as monthly income, psychiatric examination result, HADS-D, HADS-A, MSPSS total and all subscale scores, family, emotional and physical problems in terms of problem list were entered into a logistic regression model. Backward method was used to identify the predictors of distress. The overall model fit was found to be significant with the model correctly classifying almost 83% of cases. The data are given in Table 4. According to the results of logistic regression analysis, family problems, physical problems, HADS-D scores are important predictors of distress ($p < 0.05$). If the patient had family problems, risk of being exposed to distress increased 5.2 times. If the patient had physical problems, risk of being exposed to distress increased 4.7 times. One unit increase in HADS-D score increases the probability of distress 1.2 times.

DISCUSSION

In the present study, the prevalence of distress was high. Those with distress had low and high income, more psychopathology, higher anxiety and depressive symptoms, lower social support and more comorbid physical illness. Family problems, physical problems and depressive symptoms were predictors of distress. Among sociodemographic characteristics, only income level was found to be associated with distress. It is stated that up to 80% of patients with cancer attribute their distress to financial stressors (14,15). Ramsey et al. states that the financial distress has a negative impact on health outcomes in cancer patients (16). Mongelli et al. reported that financial distress is common among thyroid cancer survivors and is associated with worse health-related quality of life (17). It has been reported that low and high income levels increase the risk of distress in cancer patients, cause higher symptom burden and are associated with low quality of life (4,18,19). In our study, low and high-income patients had more distress. The financial burden of cancer may be a source of dis-

tress for patients with low income. High-income individuals are expected to have a high quality of life. Cancer can contribute to the distress of these individuals by causing serious deterioration in quality of life.

RIT is one of the five most frequently expressed psychological difficulties related distress in thyroid cancer patients (20). In the present study, the distress prevalence is 78%. In various studies, the prevalence of distress in thyroid cancer patients has been reported as 43% (20,21). In our study, there could be many reasons for the high distress rate. Hypothyroidism can be one of the causes. Levothyroxine is discontinued 4 weeks before RIT. It is reported that the decrease in cognitive functions after levothyroxine withdrawal impaired health-related quality of life in differentiated thyroid cancer patients (22,23,24). Another reason for the high distress rates may be the high rate of depressive symptoms in this sample. While the rate of depressive symptoms in patients with thyroid cancer was 17-37% in studies, it was much higher with 57% in our study (2,23,25). Indeed, we found that depressive symptoms predicted distress in this sample group. This high rate of depressive symptoms may be related to the overlapping symptomatology of hypothyroidism and depressive symptoms. Several studies have found that anxiety and depression are the most common mental symptoms in patients with thyroid cancer (2,23,25). A recent study reported that thyroid cancer survivors experience high levels of distress, anxiety, and depression even years after the end of their treatment (26). In the literature, anxiety symptoms are reported in 19-26% of patients with thyroid cancer. This data was close to the rate of 31% in our study. In studies conducted with thyroid cancer patients, it is seen that anxiety and depression levels are generally expressed by scale scores (23,25) and no psychiatric evaluation is performed by the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (6). Scale scores above the cut-off score do not indicate the presence of psychopathology. While patients with psychopathology need professional mental health services defined as psychotherapy, pharmacotherapy or emergency psychiatric care, social support will be sufficient for patients experiencing sub-threshold depressive and anxiety symptoms (14). It is important to distinguish the presence of psy-

Table 4. Results of Logistic Regressions on some Characteristics related with Distress

	OR	95% CI	p
Family problems n (%)			
No		Reference	
Yes	5.201	1.417-19.095	0.013
Physical problems			
No		Reference	
Yes	4.700	1.460-15.134	0.009
Emotional Problems			
No		Reference	
Yes	2.432	0.881-6.719	0.086
HADS-D	1.219	1.058-1.405	0.006
MSPSS score-friends	0.935	0.871-1.002	0.057

Abbreviations: OR: Odds ratio; CI: Confidence Interval; Dependent variable: Being exposed to distress
Cox & Snell $R^2 = 0.454$; Nagelkerke $R^2 = 0.432$; -2 Log likelihood = 99.605

chopathology in the proper use of health care resources. In this study, the rate of psychopathology was higher in those with distress. As a result of the psychiatric evaluation, 13% of the patients were diagnosed with depressive disorder and 11% with anxiety disorder. When depressive and anxiety symptoms were compared with other studies, the rate of depressive disorder and anxiety disorder was lower as a result of the psychiatric evaluation. It is stated that interview-defined depression and anxiety is less common in patients with cancer (27). These data show that the patients have subthreshold depressive and anxiety symptoms that do not meet the diagnosis of a psychiatric disorder and cause distress (28).

Perceived social support is important in managing distress. In our study, the distress of the patients increased with the increase in anxiety and depressive symptoms, and decreased with the increase of social support. Social support is a powerful instrument that can mediate the effects of difficult life stressors, reduce depression and anxiety levels, improve quality of life, and reduce the incidence of mood disorders (29). It has been reported that psychological nursing interventions reduce distress and improve quality of life in thyroid cancer patients (30,31). Perhaps these interventions may have an effect by increasing the patients' perception of social support. On the other hand, in this study, although perceived social support is low in the distressed group, it does not predict distress. Family problems, which can be considered as the negative aspect of social support, seem to predict distress. In a previous study, it was emphasized that communication with family and friends facilitates the isolation process (32). We interpret the isolation process as a period in which individuals will need more family support. In our study, the presence of family problems increased distress 5.2 times. Family problems may have contributed to the distress by reducing the perception of social support in patients during the isolation process. Therefore, it is important for clinicians to pay attention to the social support status of the patient and to provide social support resources in reducing distress. In the presence of family problems, family-focused psychotherapeutic interventions before RIT can help patients spend the isolation process with less distress. We found that family, emotional,

and physical problems were more common in the distressed group. Family and physical problems may have caused emotional problems. In a recent study, emotional problems was associated with a higher level of distress in patients with thyroid cancer. It has been reported that irritability and sadness from emotional symptoms and fatigue from physical symptoms predict distress (33). In this study, family problems, physical problems, and HADS-D scores were predictors of distress. We found that physical problems increased the risk of distress by 4.7 times. The cases in our study being hypothyroid and having accompanying medical diseases might have contributed to the physical problems. We asked the patients about the number of RITs, previous psychiatric illnesses, and comorbid physical illnesses, considering that they may contribute to distress (33). We found that only comorbid medical diseases were more in the D group. It is reported that the anxiety of cancer patients intensifies with the presence of comorbidity (34). The presence of comorbidities such as coronary artery disease, stomach disease, skin disease and diabetes in cancer patients adversely affects the quality of life and causes more stress than normal controls (19,35). The higher prevalence of comorbid diseases in the distressed group may have caused the patients to experience more physical problems.

Study Limitations

There are some limitations of our study. This is a cross-sectional study and its causality inference results are limited.

Secondly, the psychiatric evaluation of the patients in our study by a psychiatrist according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders constitutes both the strengths and weaknesses of the study. Because we think that routine psychiatric evaluation of patients hospitalized for RIT is both time consuming and not easy to apply in oncology practice. On the other hand, to say that there is a clinical level of psychopathology through the scales applied to the patients will cause unnecessary psychiatric overdiagnosis.

Thirdly, we did not include illiterate women which

could have affected the results. The number of illiterate women was one third of the cases included in the study.

CONCLUSION

Ultimately, the prevalence of distress is high in thyroid cancer patients just before the RIT. Since psychopathology, anxiety and depressive symptoms are more common in the distressed group, it is important for the clinician to request psychiatric consultation from distressed patients before RIT. It is important to recognize the presence of psychopathology. Because while it is necessary to get help from a psychiatrist in the presence of psychopathology, social support resources may be sufficient for adaptation in the presence of distress. This distinction is important in the proper use of health care resources. On the other hand, although perceived social support is low in the distressed group, it does not predict distress. Family problems, which can be considered as the negative aspect of social support, seem to predict distress. In the presence of family problems, family-focused psychotherapeutic interventions before RIT can help patients spend the isolation process with less distress. While evaluating the distress of the patients just before RIT, even if they enter the isolation process, their social support situations

should be taken into account. Since physical problems also predict distress, it is important to consider the medical and psychosocial factors as a whole when assessing the patient's distress.

This was the first study to investigate distress just before RIT. Longitudinal follow-up studies that assess distress levels before and after RIT and include distress intervention are needed in the further researches.

Conflict of Interest: The authors declare no potential conflict of interest.

Data Availability Statement: Data availability: The data that support the findings of this study are available on request from the corresponding author. The data are not publicly available due to privacy or ethical restrictions.

Correspondence address: Assoc. Prof. Hayriye Dilek Hamurcu , Ahmet Andıçen Onkoloji Hastanesi, Mahmut Esat Bozkurt Cad. No: 2 Psikiyatri Kliniği, Kolej/ Çankaya/ Ankara 06640 Ankara, Türkiye hdyalvac@hotmail.com

REFERENCES

1. Baker KH, Feldman JE. Thyroid cancer: a review. *Oncol Nurs Forum* 1993; 20: 95-104.
2. Tagay S, Senf W, Schöpper N, Mewes R, Bockisch A, Görges R. Protective factors for anxiety and depression in thyroid cancer patients. *Z Psychosom Med Psychother* 2007; 53:62-74. doi: 10.13109/zptm.2007.53.1.62.
3. Sisson JC, Freitas J, McDougall IR, Dauer LT, Hurley JR, Brierley JD, Edinboro CH, Rosenthal D, Thomas MJ, Wexler JA, Asamoah E, Avram AM, Milas M, Greenlee C. Radiation safety in the treatment of patients with thyroid diseases by radioiodine ¹³¹I : practice recommendations of the American Thyroid Association. *Thyroid* 2011; 21: 335-46. doi: 10.1089/thy.2010.0403. Epub 2011 Mar 18. Erratum in: *Thyroid* 2011;21:689.
4. Syrowatka A, Motulsky A, Kurteva S, Hanley JA, Dixon WG, Meguerditchian AN, Tamblin R. Predictors of distress in female breast cancer survivors: a systematic review. *Breast Cancer Res Treat* 2017; 165:229-245. doi: 10.1007/s10549-017-4290-9.
5. Evans M, Fisher EB. Social Isolation and Mental Health: The Role of Nondirective and Directive Social Support. *Community Ment Health J* 2022; 58:20-40. doi:10.1007/s10597-021-00787-9
6. First MB, Spitzer RL, Gibbon M, & Williams JB. User's guide for the Structured Clinical Interview for DSM-IV axis I disorders SCID-I: clinician version. American Psychiatric Pub, 1997.
7. National Comprehensive Cancer Network. NCCN clinical practice guidelines in oncology (NCCN Guidelines Version 1.2021- September 30, 2020. Distress Management. www.nccn.org. Accessed November 24, 2020.
8. Özalp E, Cankurtaran ES, Soygür H, Geyik PO, Jacobsen PB. Screening for psychological distress in Turkish cancer patients. *Psychooncology* 2007; 16:304-311. doi: 10.1002/pon.1059.
9. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983; 67:361-370. doi: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x.
10. Aydemir Ö. Validity and reliability of Turkish version of Hospital Anxiety and Depression Scale. *Turkish Journal of Psychiatry* 1997; 8:280-287.
11. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support. *J Pers Assess* 1988; 52:30-41. doi:10.1207/s15327752jpa5201_2.
12. Eker D, Arkar H. Perceived social support: psychometric properties of the MSPSS in normal and pathological groups in a developing country. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 1995;

30: 121-6. doi: 10.1007/BF00802040.

13. Eker D, Arkar H, Yaldiz H. Factorial structure, validity, and reliability of Revised Form of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Turk Psikiyatri Derg* 2001; 12:17-25.

14. Dekker J, Braamse A, Schuurhuizen C, Beekman ATF, van Linde M, Sprangers MAG, Verheul HM. Distress in patients with cancer - on the need to distinguish between adaptive and maladaptive emotional responses. *Acta Oncol* 2017; 56: 1026-1029. doi: 10.1080/0284186X.2017.1280848.

15. Yabroff KR, Dowling EC, Guy GP Jr, Banegas MP, Davidoff A, Han X, Virgo KS, McNeel TS, Chawla N, Blanch-Hartigan D, Kent EE, Li C, Rodriguez JL, de Moor JS, Zheng Z, Jemal A, Ekwueme DU. Financial hardship associated with cancer in the United States: Findings from a population-based sample of adult cancer survivors. *J Clin Oncol* 2016; 34:259-67. doi: 10.1200/JCO.2015.62.0468.

16. Ramsey SD, Bansal A, Fedorenko CR, Blough DK, Overstreet KA, Shankaran V, Newcomb P. Financial insolvency as a risk factor for early mortality among patients with cancer. *J Clin Oncol* 2016; 34: 980-986. doi: 10.1200/JCO.2015.64.6620.

17. Mongelli MN, Giri S, Peipert BJ, Helenowski IB, Yount SE, Sturgeon C. Financial burden and quality of life among thyroid cancer survivors. *Surgery*. 2020; 167:631-637. doi:10.1016/j.surg.2019.11.014

18. Subramaniam S, Kong YC, Chinna K, Kimman M, Ho YZ, Saat N, Malik RA, Taib NA, Abdullah MM, Lim GC, Tamin NI, Woo YL, Chang KM, Goh PP, Yip CH, Bhoo-Pathy N. Health-related quality of life and psychological distress among cancer survivors in a middle-income country. *Psychooncology* 2018; 27:2172-2179. doi: 10.1002/pon.4787.

19. Buchmann L, Ashby S, Cannon RB, Hunt JP. Psychosocial distress in patients with thyroid cancer. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2015; 152:644-9. doi: 10.1177/0194599814565761.

20. Rubic M, Kuna SK, Tesic V, Samardzic T, Despot M, Huic D. The most common factors influencing on quality of life of thyroid cancer patients after thyroid hormone withdrawal. *Psychiatr Danub* 2014; 26:520-527.

21. Roerink SH, de Ridder M, Prins J, Huijbers A, de Wilt HJ, Marres H, Repping-Wuts H, Stikkelbroeck NM, Timmers HJ, Hermus AR, Netea-Maier RT. High level of distress in long-term survivors of thyroid carcinoma: results of rapid screening using the distress thermometer. *Acta Oncol* 2013; 52:128-137. doi: 10.3109/0284186X.2012.723822.

22. Burmeister LA, Ganguli M, Dodge HH, Toczek T, DeKosky ST, Nebes RD. Hypothyroidism and cognition: preliminary evidence for a specific defect in memory. *Thyroid* 2001; 11:1177-1185. doi:10.1089/10507250152741037.

23. Tagay S, Herpertz S, Langkafel M, Erim Y, Bockisch A, Senf W, Gorges R. Health-related quality of life, depression and anxiety in thyroid cancer patients. *Qual Life Res* 2006; 15:695-703. doi: 10.1007/s11136-005-3689-7.

24. Jung MS, Visovatti M. Post-treatment cognitive dysfunction in women treated with thyroidectomy for papillary thyroid carcinoma. *Support Care Cancer* 2017; 25:915-923. doi: 10.1007/s00520-016-3481-y.

25. Yoo SH, Choi-Kwon S. Changes in quality of life and related

factors in thyroid cancer patients with radioactive iodine remnant ablation. *J Korean Acad Nurs* 2013;43:801-811. doi:10.4040/jkan.2013.43.6.801.

26. Dionisi-Vici, M., Fantoni, M., Botto, R., Nervo, A., Felicetti, F., Rossetto, R., Gallo, M., Arvat, E., Torta, R., & Leombruni, P. (2021). Distress, anxiety, depression and unmet needs in thyroid cancer survivors: a longitudinal study. *Endocrine*, 74(3), 603–610. <https://doi.org/10.1007/s12020-021-02786-y>.

27. Mitchell AJ, Chan M, Bhatti H, Halton M, Grassi L, Johansen C, Meader N. Prevalence of depression, anxiety, and adjustment disorder in oncological, haematological, and palliative-care settings: a meta-analysis of 94 interview-based studies. *Lancet Oncol* 2011; 12:160-74. doi: 10.1016/S1470-2045(11)70002-X.

28. Linden W, Vodermaier A, Mackenzie R, Greig D. Anxiety and depression after cancer diagnosis: prevalence rates by cancer type, gender, and age. *J Affect Disord* 2012; 141:343-351. doi: 10.1016/j.jad.2012.03.025.

29. Pinar G, Okdem S, Buyukgonenc L, Ayhan A. The relationship between social support and the level of anxiety, depression, and quality of life of Turkish women with gynecologic cancer. *Cancer Nurs* 2012; 35:229-35. doi: 10.1097/NCC.0b013e31822c47bd.

30. Wu, L., & Zou, Y. (2020). Psychological nursing intervention reduces psychological distress in patients with thyroid cancer: A randomized clinical trial protocol. *Medicine*, 99(38), e22346. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000022346>

31. Wang S, Huang H, Wang L, Wang X. A Psychological Nursing Intervention for Patients With Thyroid Cancer on Psychological Distress and Quality of Life: A Randomized Clinical Trial. *J Nerv Ment Dis*. 2020; 208:533-539. doi:10.1097/NMD.0000000000001157.

32. McGrath PN, Fitch MI. Patient perspectives on the impact of receiving radioactive iodine: implications for practice. *Can Oncol Nurs J* 2003; 13:152-163. doi: 10.5737/1181912x133152156.

33. Hung CT, Chen YJ, Chan JC, Fang YY, Li IF, Shih HH, Ku HY, Chiu WT, Lee YH. Psychological distress, social support, self-management ability and utilization of social resources for female patients with cancer in oncology outpatient settings in Taiwan. *Support Care Cancer* 2020; 28: 3323-3330. doi: 10.1007/s00520-019-05143-y.

34. Durak Batugün A, Hisli Şahin N, Karşlı Demirel E. Stress, self-perception and interpersonal style in patients with physical illnesses. *Turk Psikiyatri Derg* 2011; 22:245-254.

35. Sauer C, Weis J, Faller H, Junne F, Hönig K, Bergelt C, Hornemann B, Stein B, Teufel M, Goerling U, Erim Y, Geiser F, Niecke A, Senf B, Weber D, Maatouk I. Impact of social support on psychosocial symptoms and quality of life in cancer patients: results of a multilevel model approach from a longitudinal multicenter study. *Acta Onco* 2019; 58:1298-1306. doi: 10.1080/0284186X.2019.1631471.

Direct and indirect relationships between cognitive flexibility and COVID-19 related psychological distress: The mediating role of maladaptive cognitive emotion regulation strategies

Bilişsel esneklik ve COVID-19 ile ilgili psikolojik sıkıntı arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkiler:

Uyumsuz bilişsel duygu düzenleme stratejilerinin aracı rolü

Senanur Sayinta¹, Hatice Nur Kocak¹, Hande Kaynak²

¹Psychologist, ²Assist. Prof., Çankaya University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Psychology, Ankara, Turkey, <https://orcid.org/0000-0002-9750-1244>, <https://orcid.org/0000-0003-1411-7376>, <https://orcid.org/0000-0001-8611-5789>

SUMMARY

Objective: The effects of the COVID-19 pandemic are remarkable on individuals' mental health. During the COVID-19 pandemic, there is an increase in mental health problems and psychological distress in uninfected healthy people. The present study aimed to examine the mediator role of maladaptive cognitive emotion regulation strategies in the relationship between cognitive flexibility and COVID-19 related psychological distress experienced during the current pandemic. **Method:** The sample consisted of 351 young adults (86% female and 14% male) who were not infected with COVID-19 aged between 18 to 25 years old. Participants completed the self-report questionnaires, including the Cognitive Flexibility Inventory, Cognitive Emotion Regulation Questionnaire, and COVID-19 Related Psychological Distress Scale. Mediation analysis estimated total, indirect, and direct effects between cognitive flexibility and COVID-19 related psychological distress. **Results:** The correlation analyses showed that cognitive flexibility-control dimension was negatively associated with both COVID-19 related psychological distress and maladaptive cognitive emotion regulation strategies. Also, maladaptive cognitive emotion regulation strategies and COVID-19 related psychological distress was found to be positively correlated. In the study sample, the results of the bootstrap mediation indicated that maladaptive cognitive emotion regulation strategies, including self-blame, acceptance, rumination, catastrophizing, and blaming others, fully mediated the relationship between cognitive flexibility - control and COVID-19 related psychological distress. **Discussion:** Our findings would help psychological interventions designed for COVID-19 uninfected healthy people who have lower-level cognitive flexibility - control dimension by highlighting the prominence that the fewer people use maladaptive cognitive emotion regulation strategies, the less they feel COVID-19 related psychological distress.

Key Words: Cognitive flexibility, cognitive emotion regulation, COVID-19 pandemic, psychological distress

(*Turkish J Clinical Psychiatry* 2022;25:260-269)

DOI: 10.5505/kpd.2022.74875

ÖZET

Amaç: COVID-19 pandemisinin bireylerin zihinsel sağlığı üzerinde dikkate değer etkileri bulunmaktadır. COVID-19 pandemisi süresince, COVID-19 geçirmemiş sağlıklı bireylerde zihinsel sağlık sorunlarının ve psikolojik sıkıntının arttığı kaydedilmiştir. Çalışmanın amacı, bilişsel esneklik ve COVID-19 ile ilişkili psikolojik sıkıntı arasındaki ilişkide uyumsuz bilişsel duygu düzenleme stratejilerinin aracı rolünü halen devam etmekte olan pandemi sürecinde incelemektir. **Yöntem:** Katılımcılar 18-25 yaş arası COVID-19 geçirmemiş sağlıklı 351 genç yetişkinden (%86 kadın ve %14 erkek) oluşmaktadır. Katılımcılar Bilişsel Esneklik Envanteri, Bilişsel Duygu Düzenleme Ölçeği ve COVID-19 Psikolojik Sıkıntı Ölçeği'nden oluşan öz-bildirim ölçeklerini tamamlamıştır. Aracılık analiziyle, bilişsel esneklik ve COVID-19 ile ilişkili psikolojik sıkıntı arasındaki toplam, doğrudan ve dolaylı etkiler değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Korelasyon analizleri, bilişsel esneklik-kontrol boyutunun hem COVID-19 ile ilişkili psikolojik sıkıntı hem uyumsuz bilişsel duygu düzenleme stratejileri ile negatif ilişkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca, uyumsuz bilişsel duygu düzenleme stratejileri ve COVID-19 ile ilişkili psikolojik sıkıntı pozitif ilişkili bulunmuştur. Çalışmanın örnekleminde, aracı değişken analizleri bilişsel esneklik ve COVID-19 ile ilişkili psikolojik sıkıntı arasında, uyumsuz duygu düzenleme stratejilerinden kendini suçlama, kabullenme, ruminasyon, felaketleştirme ve başkalarını suçlamanın tam aracı rolleri olduğunu göstermiştir. **Sonuç:** Çalışmanın bulguları, bireylerin uyumsuz bilişsel duygu düzenleme stratejilerini ne kadar az kullanırlarsa COVID-19 ile ilişkili psikolojik sıkıntıyı o kadar az yaşadığının önemini vurgulayarak, araştırmanın düşük seviyede bilişsel esneklik-kontrol boyutuna sahip olan COVID-19 geçirmemiş sağlıklı bireylere yönelik geliştirilecek psikolojik müdahale programlarının oluşturulmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Bilişsel esneklik, bilişsel duygu düzenleme, COVID-19 pandemisi, psikolojik sıkıntı

INTRODUCTION

The present outbreak of the Coronavirus disease 2019 (COVID-19), a new type of coronavirus, has spread quickly worldwide (1). The first COVID-19 case was detected and reported in China's Wuhan region on December 31, 2019 (2). The total number of cases was over 126 million, and the total number of deaths was over 2.5 million on March 30 across the world (3). In Turkey, the first COVID-19 case was officially reported on March 11, 2020. The total number of cases was over 3 million people, and the total number of deaths from COVID-19 was over 30 thousand on March 30 (4). Precautions against the spreading of the COVID-19 were taken all around the world rapidly. In Turkey, required precautions were taken to deal with the virus. To exemplify, according to age range and COVID-19 infected status, Turkish citizens have been kept themselves at home under voluntary quarantine or forced quarantine imposed by the government. Also, closed areas such as schools, shopping malls, sports centers, and movie theaters were shut down temporarily (5).

Previous studies have shown a significant relationship between infectious diseases and psychological distress (6,7). The infectious and relatively deadly nature of the COVID-19 pandemic and sudden government decisions create risks to individuals' mental health (5). It was reported that there is an increase in mental health problems and psychological distress in uninfected healthy people (8,9). The increment in COVID-19 cases, the unpredictable nature of the COVID-19 pandemic, misinformation about COVID-19, fake news related to COVID-19 (10), and official social media accounts' posts giving current COVID-19 information might have caused an increment in public anxiety (11). Prior research has suggested a significant positive correlation between anxiety and fear of COVID-19 (5,12). Some studies have suggested that infectious diseases increase fear in public because of the transmissible, imminent, and invisible nature of the infectious diseases (13).

The COVID-19 pandemic is a negative life event, and how people cope with the negative life event and control their emotions are crucial for psycho-

logical health (14). Emotion regulation refers to managing one's own emotions in the manner of being unconscious and conscious (15). Cognitive emotion regulation (CER) strategies proposed by Garnefski et al. (16) are beneficial for dealing with adverse life events. CER refers to controlling and regulating emotions or feelings to handle a stressful/threatening life event (16). Maladaptive and adaptive strategies are the two types of CER strategies. Maladaptive CER strategies are self-blame, blaming others, rumination, and catastrophizing. Adaptive CER strategies are acceptance, refocus on planning, positive refocus, positive reappraisal, and putting into perspective. Although acceptance is one of the adaptive CER strategies (16), later studies have suggested that acceptance has been regarded as a maladaptive CER strategy in Turkish samples (17). Martin et al. (18) further showed that it might be linked to depression and stress, so we treated acceptance as a maladaptive strategy in the present study.

According to Garnefski et al. (19), CER is crucial for mental health. A bulk of studies were found that CER strategies predicted the psychological distress in negative life events. A study that examined the relationship between CER and psychological distress found that maladaptive strategies of CER were positively associated with psychological distress (18). Another study by Muñoz-Navarro et al. (20) found that maladaptive strategies of CER were more likely to induce negative symptoms of general anxiety; on the other hand, adaptive strategies of CER were more likely to reduce negative symptoms of general anxiety. A study conducted with nurses showed that using rumination, catastrophizing, and acceptance strategies increases anxiety symptoms during the COVID-19 pandemic (21). In line with the literature reviewed above, this recent study is also crucial to show that acceptance might be regarded as a maladaptive strategy instead of an adaptive one.

As described, most studies have focused on the relationship between CER and psychological distress in the literature, albeit remained limited. There has been less previous evidence for the relationship between CER and COVID-19 related distress. One study by Riaz et al. (22) found that CER predicted psychological distress experienced during

the COVID-19 pandemic. Another study by Muñoz-Navarro et al. (20) found that maladaptive strategies of CER were positively correlated with worry about COVID-19 contagion and general anxiety. In this regard, the COVID-19 pandemic provides a unique opportunity to study cognitive emotion regulation.

The COVID-19 pandemic is a brand-new situation that people have to adapt and notice options in the new condition. Cognitive flexibility refers to being adjustable and flexible to the changing situations and recognizing the alternatives in the changing situation (23). To illustrate, multitasking, flexible problem solving, and novelty generation are some of the behaviors that are related to cognitive flexibility (24). In a study conducted with younger adults, it was found that when younger adults showed a lower level of cognitive flexibility, they were more vulnerable to have anxiety symptoms (25). In another study by Johnco et al. (26), the similar results showed that a decrease in cognitive flexibility might lead to developing anxiety symptoms due to not being flexible for changing the strategy that is ineffective or difficulty in finding new ways to deal with changing situations. To draw a conclusion from those findings, cognitive flexibility could play an essential role in psychological distress. Although previous studies have almost exclusively focused on the relationship between cognitive flexibility and psychological distress, to the best of our knowledge, no prior research has investigated the relationship between cognitive flexibility and COVID-19 related psychological distress. We expected that people who have higher cognitive flexibility would be less vulnerable to have COVID-19 related psychological distress. We further assumed that cognitive flexibility could be a prevention for having COVID-19 related psychological distress, and also maladaptive CER strategies would have essential roles in this relationship.

Given the previous research, this study addressed potential mediator roles of maladaptive CER strategies in the relationship between cognitive flexibility and COVID-19 related psychological distress during the current pandemic. We hypothesized that cognitive flexibility would indirectly affect COVID-19 related psychological distress by increasing maladaptive strategies of CER, which in

turn have an effect on COVID-19 related psychological distress.

METHOD

Participants

Some inclusion criteria were used to recruit participants. Participants between 18 and 25 years old were included in the study. On the other hand, participants who were infected with COVID-19 were excluded from the study. Besides, participants who reported that they had been diagnosed with a psychiatric/neurological disorder in the last six months were excluded. Hence, based on these inclusion criteria, the participants of this study consisted of 351 young adults aged 18-25 years ($M = 21.4$, $SD = 1.9$) who were not infected with COVID-19. The characteristics of the sample are presented in Table 1. The study was conducted with a cross-sectional approach. A convenience random sampling strategy was used to reach the participants. The participants volunteered to take part in the study.

Materials

Demographic Information Form: The demographic information form included questions about participants' gender, age, occupation, marital status, education level, working status, and economic condi-

Table 1. Distributions of demographic variables in the study sample

Variables		Frequency (N)	Percentage (%)
Gender	Female	302	86
	Male	49	14
Marital status	Single	275	78.4
	Married	5	1.4
	Divorced	1	.3
	In a relationship	64	18.2
	Others	6	1.7
Years of education	Less than 12 years	35	10
	More than 12 years	316	90
Employment status	Employed	23	6.6
	Part time employed	10	2.9
	Unemployed	24	6.8
	Student	289	82.3
	Others	5	1.4
Perceived socioeconomic status	High	16	4.6
	Middle	293	83.4
	Low	42	12
Chronic disease history	Yes	31	8.8
	No	320	91.2
Psychiatric-neurological history	Yes	41	11.7
	No	310	88.3
Get tested for COVID-19	Yes	76	21.7
	No	275	78.3

Note. $N = 351$

tions. Also, it collected information about participants' history of chronic, psychiatric, neurologic disease, COVID-19 infected status, and COVID-19 test status.

Cognitive Flexibility Inventory (CFI): The CFI was developed by Dennis et al. (27) to measure individuals' ability to perceive difficult life occurrences as controllable, produce alternative explanations and solutions to difficult situations. The inventory is a 20-items self-report questionnaire and has two subscales: alternatives and control. Alternatives subscale has 13-items, and control subscale has 7-items scored on a five-point Likert type scale, from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). Higher scores on the inventory are indicative of greater cognitive flexibility. Cronbach's alpha coefficients were .91 for alternatives, and .86 for control subscales (27). The CFI was adapted into Turkish by Gülüm et al. (28). Cronbach's alpha coefficients were calculated as .89 for alternatives, and .85 for control subscales, indicating good internal consistencies (28). In this study, Cronbach's alpha coefficients were calculated as .87 for alternatives and .86 control subscales.

Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ): The CERQ measures strategies people use after they live in a stressful/ threatening environment (16). The CERQ is a 36-items self-report questionnaire which assesses nine dimensions: self-blame, acceptance, rumination, putting into perspective, positive refocusing, refocus on planning, positive reappraisal, catastrophizing, and blaming others. Each dimension consists of four items rated on a five-point Likert type scale, from 1 (almost never) to 5 (almost always) (16). The total score ranges from 4 to 20 for each dimension, and higher scores indicate the greater frequency of using the corresponding emotion regulation strategy. Cronbach's alpha coefficients of dimensions ranged from .68 to .83, so each dimension indicated good internal consistency (16). The CERQ was adapted into Turkish by Tuna et al. (17). Cronbach's alpha coefficients were calculated as .73 for self-blame, .68 for acceptance, .77 for rumination, .81 for putting into perspective, .77 for positive refocus, .76 for refocus on planning, .80 for positive reappraisal, .77 for catastrophizing and .74 for blaming others (17). In this study, Cronbach's

alpha coefficients were calculated as .74 for self-blame, .58 for acceptance, .76 for rumination, .76 for putting into perspective, .82 for positive refocus, .78 for refocus on planning, .77 for positive reappraisal, .81 for catastrophizing and .81 for blaming others.

COVID-19 Related Psychological Distress Scale (CORPD): The CORPD is a 12-items self-report scale that measures uninfected individuals' psychological distress level related to COVID-19 (29). The scale has two dimensions: anxiety & fear and suspicion. Anxiety & fear dimension consists of five items, and suspicion dimension consists of seven items rated on a five-point Likert type scale, from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). Cronbach's alpha coefficients were reported as .74 for anxiety & fear and .87 for suspicion (29). The CORPD was adapted into Turkish by Ay et al. (30). Cronbach's alpha coefficients were calculated as .81 for anxiety & fear and .82 for suspicion subscales, indicating good internal consistencies (30). In this study, Cronbach's alpha coefficients were calculated as .80 for anxiety & fear and .84 for suspicion subscales.

Procedure

This study was reviewed and approved by the Social and Humanities Scientific Research and Publication Ethics Committee of the university to which the corresponding author belongs. Data collection was provided by using an online survey system. The informed consent, the demographic information form, the CFI, the CERQ, and the CORPD were uploaded to Qualtrics. A university's psychology department students were invited to the study via e-mail. They were compensated with course credit. Additionally, announcements on social media were made to reach potential participants. Participants who voluntarily participated were informed about the aim of the study through the informed consent form. For those who were infected with COVID-19 before, the survey window automatically closed. Thus, uninfected participants took the whole items in the survey. Before moving on to the following page, participants were required to answer all questions on the same page. As a result, there was no chance of missing data.

Upon full survey completion, participants were thanked for their time. The data collection took approximately 20 minutes. The data were collected between 2021 August - October.

Data Analysis

The statistical data analysis was performed with IBM SPSS (SPSS version 25, IBM Inc., Armonk, NY, USA). Prior to the analyses of the data, Kurtosis and Skewness values of the research variables were examined for the normality assumption. The values fell within the specified range of ± 1.5 , so the normality assumption has been met (31). Extreme values were also determined by calculating distance values regarding Mahalanobis, Cook, and Leverage parameters. Twelve participants with extreme values based on two parameters were excluded from the data. After the data cleaning processes, 351 young adults who had not extreme values were determined. Next, Pearson correlation coefficients were generated from the scores of the CF total, CF-control, CF-alternatives, maladaptive CER strategies, CORPD total, CORPD-anxiety & fear, and CORPD-suspicion. For maladaptive CER strategies score, arithmetic average of self-blame, acceptance, rumination, catastrophizing, and blaming others strategies' scores were calculated (20,32). The results of the Pearson correlation analysis showed that acceptance was positively correlated with all other maladaptive CER strategies, namely, self-blame ($r = .38, p < .01$), rumination ($r = .21, p < .01$), catastrophizing ($r = .23, p < .01$), and blaming others ($r = .21, p < .01$); so, acceptance was treated as a maladaptive CER strategy, in line with the previous studies (16,17). All statistical tests were evaluated at the $p < .05$ significance level. Also, independent sample t-test was performed to examine potential gender effect on the dependent variable. In addition, Cronbach's alpha coefficients were calculated for internal consistencies of the scales. Finally, bootstrapping analyses and the simple mediation model 4 test were performed by using PROCESS Macro Version 3 (33).

RESULTS

First, the gender effect was found significant on the total score of the CORPD via independent sample

Table 2. Correlations among study variables

Variables	M	SD	1	2	3	4	5	6
1. CF-Control	23.17	5.26						
2. CF-Alternatives	52.17	5.93	.48**					
3. CF-Total score	75.34	9.65	.84**	.88**				
4. Maladaptive CERS	12.07	1.79	-.48**	-.08	-.31**			
5. CORPD-Anxiety & Fear	18.89	4.01	-.10	.15**	.04	.20**		
6. CORPD-Suspicion	22.36	5.83	-.22**	-.02	-.13*	.26**	.65**	
7. CORPD-Total score	41.25	8.97	-.19**	.06	-.07	.26**	.87**	.94**

Note. * $p < .05$. ** $p < .01$. N = 351. CF: cognitive flexibility; CERS: cognitive emotion regulation strategies; CORPD: COVID-19 related psychological distress.

t-test ($p < .001$). Therefore, gender was included as a covariate factor in the subsequent mediation analyses. Then, we calculated descriptive statistical values of study variables. Means and standard deviations of scores that participants got from the CF-control, CF-alternatives, CF total, maladaptive CER strategies, CORPD-anxiety & fear, CORPD-suspicion, and CORPD total are shown in Table 2.

Next, Pearson correlation coefficients were calculated to examine the relationships among the study variables (Table 2). In support of our hypothesis, CF-control was negatively associated with the total score of the CORPD ($r = -.19, p < .01$). In addition, CF-control was negatively associated with maladaptive CER strategies ($r = -.48, p < .01$). Also, the maladaptive CER strategies were positively correlated with the total score of the CORPD ($r = .26, p < .01$).

First, we tested the mediating role of maladaptive CER strategies on the relationship between CF-total and CORPD-total using simple mediation model 4 via PROCESS Version 3 (33). Bootstrap analysis was conducted, and the size of the bootstrap resample was determined as 5000. As shown in Table 3, the total effect of CF-total on CORPD (c path) was found to be insignificant.

Since the CF-total was an insignificant predictor of CORPD-total, we continued our analysis with the

Table 3. PROCESS model summary with coefficients for cognitive flexibility-total score

Outcome Variable	Predictive Variables	Coeff	SE	t	p	CI Low	CI High
COVID-19 Related Psychological Distress Total Score	Cognitive Flexibility Total score	-0.5	.05	-.95	.71	-.14	.05
	Maladaptive Cognitive Emotion Regulation Strategies	1.18	.27	4.35	.00	.65	1.72
	Gender	-4.44	1.34	-3.31	.00	-7.08	-1.80
R ²		.10					
F		12.29					

Note. Coeff: Unstandardized beta coefficient, SE: Standard error, CI: Confidence interval.

inclusion of the CF-control (Figure 1). The total effect of CF-control on CORPD (c path) was found to be significant, explaining 10% of variance. More specifically, CF-control significantly predicted CORPD ($B = -.27$, $SE = .09$, $t(348) = -2.99$, $p < .01$, 95% CI $[-.45, -.09]$). CF-control also significantly predicted maladaptive CER strategies ($B = -.16$, $SE = .02$, $t(348) = -9.83$, $p < .001$, 95% CI $[-.19, -.13]$). Maladaptive CER strategies exerted predictive effects on CORPD ($B = 1.00$, $SE = .29$, $t(347) = 3.43$, $p < .001$, 95% CI $[.43, 1.58]$). Also, gender predicted CORPD ($B = -4.24$, $SE = 1.35$, $t(348) = -3.15$, $p < .01$, 95% CI $[-6.89, -1.59]$), such that women reported higher levels of CORPD than men. The direct effect of CF-control on CORPD (c' path) was not significant ($B = -.11$, $SE = .10$, $t(348) = -1.08$, $p > .05$, 95% CI $[-.31, .09]$). The indirect effect of CF-control on CORPD was $-.16$, 95% CI $[-.27, -.06]$. Perfect mediation exists if the predictive variable has no impact on the predicted variable when the mediator is controlled. Thus, the full mediator role of maladaptive CER strategies between the relation of CF-control and CORPD was affirmed. These findings revealed that maladaptive CER strategies fully mediated the effect of CF-control on CORPD, such that younger adults who had lower levels of CF-control tended to report higher levels of CORPD, in part, because they tended to report higher scores on maladaptive CER strategies. The model of present study was

significant and explained %10 of the variance in CORPD [$R^2 = .10$, $F(3,347) = 12.67$, $p < .001$].

DISCUSSION

The present study aimed to examine the mediator role of maladaptive CER strategies in the relationship between CF and CORPD among young adults (18 to 25 years) uninfected with COVID-19. The results indicated that there was a negative relationship between the CF-control dimension and CORPD, between CF-control and maladaptive CER strategies, and a positive relationship between maladaptive CER strategies and CORPD. Moreover, CF-control predicted CORPD. The present study's results were similar to the study of Johnco et al. (34); they found that CF-control predicted reduction of subjective distress. A similar conclusion reached by Dağ et al. (35) has indicated that CF-control was negatively associated with social anxiety. In line with these previous findings, our findings supported that CF-control decreases psychological distress related to COVID-19.

A recent study by Lin (36) has concluded that uninfected healthy people have a fear of contact with COVID-19 patients. On the other hand, it has been found that COVID-19 related fear might cause irrational thoughts (37). According to Feng et al.

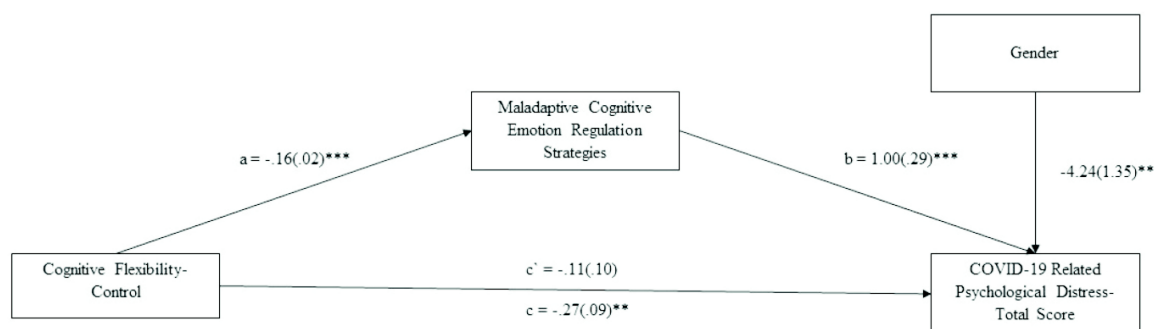


Figure 1. The mediational model of Maladaptive Cognitive Emotion Regulation Strategies in the relationship between Cognitive Flexibility-Control and COVID-19 Related Psychological Distress-Total Score while being Gender controlled as a covariate.

Note. ** $p < .01$, *** $p < .001$.

a: Direct effect of Cognitive Flexibility-Control (predictive variable) on Maladaptive Cognitive Emotion Regulation Strategies (mediator variable); b: Direct effect of Maladaptive Cognitive Emotion Regulation Strategies on COVID-19 Related Psychological Distress-Total Score (outcome variable); c: Direct effect of Cognitive Flexibility-Control on COVID-19 Related Psychological Distress-Total Score; c': Total effect of Cognitive Flexibility-Control on COVID-19 Related Psychological Distress-Total Score; Unstandardized B values and parenthetical Standard Error values were included.

(29), COVID-19 related psychological distress is also associated with suspicion. It has been found that uninfected healthy people suspect the presence of COVID-19 in people who do not use masks and who have a fever, cough, and vomit symptoms (29). Moreover, uninfected healthy people may suspect that the air open to the public (i.e., streets, markets) is contaminated by the COVID-19 virus (29). In light of the above arguments, the COVID-19 pandemic itself might be considered a risk factor for high levels of psychological distress.

With the idea of expanding the previous limited works, we focused on exploring the role of cognitive flexibility on maladaptive CER strategies particularly. In general, cognitive flexibility might be linked to the ability to regulate emotions. Moreover, the COVID-19 pandemic offers a particular opportunity to examine cognitive emotion regulation. In fact, the link between CF and CER strategies has been previously assessed only to a very limited extent. During the current pandemic, CF-control emerged as a significant predictor of the maladaptive CER strategies, including self-blame, acceptance, rumination, catastrophizing, and blaming others. In the present study, as the participants' predisposition to perceive hard situations as controllable decreased, they tended to use more maladaptive CER strategies. This finding is consistent with what has been found in previous studies that CF might be negatively associated with maladaptive forms of coping (27). Also, in a study by Küçüker (38), cognitive flexibility and maladaptive CER strategies were found to be negatively correlated. Along with the present study's findings, the association between CF and maladaptive CER strategies regulation was examined to fill this literature gap.

In addition, the findings revealed that maladaptive CER strategies were predictors of CORPD during the current pandemic. In another saying, the more people used maladaptive CER strategies, the more they felt psychologically distressed related to COVID-19. These findings extend previous research to the circumstances regarding the COVID-19 pandemic. A similar pattern of this result was obtained in the study of Muñoz-Navarro et al. (20), indicating that maladaptive CER strategies were positively correlated with worry about

COVID-19 contagion and general anxiety. According to Martin et al. (18), people who use more self-blame, rumination, and catastrophizing strategies and people who use less positive reappraisal strategies to deal with negative life events would be more vulnerable to anxiety symptoms. Along with these findings, the current results suggested that participants who were more likely to use the maladaptive CER strategies reported high levels of psychological distress related to COVID-19.

In the current study, the results indicated a statistically significant gender effect on CORPD. Thus, gender was added as a covariate variable in the simple mediation analysis. This finding could be explained by many of the studies, which indicated that women are more prone to report psychological distress than men (39,40,41). While being gender controlled as a covariate, the mediator role of maladaptive CER strategies in the relationship between CF-total score and CORPD was tested with a simple mediation model. When we tested the CF-total score in the mediation model, the model failed to show a significant predictive role of CF-total score on CORPD. After the failed model with CF-total score, we analyzed the predictive role of CF-alternatives on CORPD, and we found that the predictive role of CF-alternatives on CORPD was insignificant. This is consistent with a prior report by Dağ et al. (35), indicating that, the CF-alternatives dimension was not associated with psychological distress. The CF-alternatives dimension measures the ability to perceive several alternative explanations for difficult situations and generate solutions for events. Instead, the CF-control dimension is crucial to adapt to continuously changing environments (27). During the pandemic, CF with a tendency to perceive difficult situations as controllable could be more functional for individuals than CF with a tendency to produce alternative solutions. Since the nature of the pandemic is unclear, some solutions may not be possible. In addition, it is not so plausible for individuals to generate new ideas and solutions for restrictions implemented by governments. However, it is not entirely clear why the CF-control dimension, but not the CF-alternatives dimension, predicted CORPD. Future studies should explore this issue.

In the current study, there was a negative relationship between CF-control scores and CORPD, so we tested the CF-control scores in the simple mediation model while being gender controlled as a covariate again. The results revealed that the relationship between CF-control dimension and CORPD was mediated by maladaptive CER strategies, including self-blame, acceptance, rumination, catastrophizing, and blaming others. It has been found that in the relationship between CF-control and CORPD, maladaptive CER strategies had a full mediator role. To put it another way, COVID-19 uninfected younger adults who were less prone to perceive challenging situations as controllable reported higher levels of CORPD because they tended to use more maladaptive CER strategies. Prior research suggests that the lack of control has a negative effect on psychological well-being (42). The present study provides additional evidence for the link between the sense of control and psychological distress. Considering that participants with low levels of CF-control were more likely to use maladaptive CER strategies, our data demonstrated that those participants might be vulnerable to developing psychological distress related to COVID-19. To the best of our knowledge, we are the first to report these relationships between CF, maladaptive CER strategies, and CORPD.

Several limitations were found in the present study. This study was a cross-sectional study using only self-report scales that could not indicate a cause-and-effect relationship between CF-control and CORPD. This study was carried out in a single time period, so the results would change in another time period of the COVID-19 pandemic. This might be an issue for future research to explore. Also, future studies should focus on long-term psychological distress caused by the COVID-19 pandemic. The study sample was predominantly female. Psychological distress is a sign of mental health (43) and women are more vulnerable to developing and reporting psychological distress than men (44,45). Also, in the COVID-19 pandemic, women have a higher risk for psychological distress (46). Therefore, future studies should aim to replicate results in more representative samples based on equally distributed gender. In addition, this study was carried out with young adults uninfected with COVID-19. It is recommended to test the model in

middle and late adulthood. In future work, investigating the change in psychological distress related to COVID-19 across different developmental periods might prove critical. It will also be essential that future research investigate the variables in individuals infected with COVID-19. Although we did exclude participants who reported a psychological/neurological disorder, we did not evaluate the depression levels of our participants. Depression symptoms were not assessed, which might be considered a limitation. Future research should consider the potential role of depression levels more carefully. Future research should further develop and confirm these initial findings by looking for other variables that might impact psychological distress, such as sleep quality, level of loneliness, loss of job. Despite the limitations, this is the first attempt to explore the link between cognitive flexibility and CORPD via the mediator role of maladaptive CER strategies during the present pandemic.

CONCLUSION

In conclusion, maladaptive CER strategies have a full mediator role in the relationship between CF-control and CORPD. We assumed that this study would enhance our comprehension of the effects of people's CF-control level on CORPD and the role of maladaptive CER strategies in this relationship. The present study's results indicated that people who have a lower level of CF-control would be more vulnerable to the use of maladaptive CER strategies. The more they use maladaptive CER strategies, the more their CCORPD increase. Our findings would help psychological interventions designed for COVID-19 uninfected people who have lower-level cognitive flexibility by highlighting prominence that the less people use maladaptive CER strategies, the less they feel CORPD.

Correspondence address: Assist. Prof. Hande Kaynak, Çankaya University Faculty Of Art & Science Department Of Psychology eskisehir Yolu 29. Km. Etimesgut 06530 Ankara - Türkiye han-dekaynak@gmail.com

REFERENCES

1. Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic. *Trop Med Int Heal* 2020; 25:278–280.
2. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) [Internet]. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
3. World Health Organization. Coronavirus (COVID-19) Dashboard). [Internet]. <https://covid19.who.int/>
4. Republic of Turkey Ministry. COVID-19 bilgilendirme platformu [Internet]. <https://covid19.saglik.gov.tr/> (Turkish)
5. Satici B, Gocet-Tekin E, Deniz ME, Satici SA. Adaptation of the fear of COVID-19 scale: Its association with psychological distress and life satisfaction in Turkey. *Int J Ment Health Addict International Journal of Mental Health and Addiction* 2020. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00294-0>.
6. Brody C, Chhoun P, Tuot S, Pal K, Chhim K, Yi S. HIV risk and psychological distress among female entertainment workers in Cambodia: A cross-sectional study. *BMC Public Health* [Internet] BMC Public Health, 2016; 16:1–10. <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-016-2814-6>
7. Mohammed A, Sheikh TL, Gidado S, Poggensee G, Nguku P, Olayinka A, Oluabunwo C, Waziri N, Shuaib F, Adeyemi J, Uzoma O, Ahmed A, Doherty F, Nyanti SB, Nzuki CK, Nasidi A, Oyemakinde A, Oguntimehin O, Abdus-Salam IA, Obiako RO. An evaluation of psychological distress and social support of survivors and contacts of Ebola virus disease infection and their relatives in Lagos, Nigeria: A cross sectional study - 2014. *BMC Public Health* 2015; 15:824. <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-015-2167-6>
8. Losada-Baltar A, Jiménez-Gonzalo L, Gallego-Alberto L, Pedrosa-Chaparro MDS, Fernandes-Pires J, Márquez-González M. “We are staying at home.” Association of self-perceptions of aging, personal and family resources, and loneliness with psychological distress during the lock-down period of COVID-19. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2021; 76(2):e10–16.
9. Zhu S, Wu Y, Zhu CY, Hong WC, Yu ZX, Chen ZK, Chen ZL, Jiang DG, Wang YG. The immediate mental health impacts of the COVID-19 pandemic among people with or without quarantine managements. *Brain Behav Immun* 2020; 87:56–58.
10. Bao Y, Sun Y, Meng S, Shi J, Lu L. 2019-nCoV epidemic: Address mental health care to empower society. *Lancet* [Internet] Elsevier Ltd 2020; 395:e37–8. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30309-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30309-3)
11. Şentürk E, Geniş B, Menkü BE, Cosar B. The effects of social media news that users trusted and verified on anxiety level and disease control perception in COVID-19 pandemic. *Klin Psikiyatr Derg* 2021; 24:23–32.
12. Bakioglu F, Korkmaz O, Ercan H. Fear of COVID-19 and positivity: Mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *Int J Ment Heal Addict* 2020. doi: 10.1007/s11469-020-00331-y
13. Pappas G, Kiriaze IJ, Giannakis P, Falagas ME. Psychosocial consequences of infectious diseases. *Clin Microbiol Infect* 2009; 15(8):743–747.
14. Low RST, Overall N, Chang V, Henderson AME, Sibley CG. Emotion regulation and psychological and physical health during a nationwide COVID-19 lockdown. 2020. <https://doi.org/10.31234/osf.io/pkncy>
15. Bargh JA, Williams LE. The case for nonconscious emotion regulation. *Handb Emot Regul* 2007; 12:429–445.
16. Garnefski N, Kraaij V, Spinhoven P. Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Pers Individ Dif* 2001; 30:1311–1327.
17. Tuna E, Bozo Ö. The cognitive emotion regulation questionnaire: Factor structure and psychometric properties of the Turkish version. *J Psychopathol Behav Assess* 2012; 34:564–570.
18. Martin RC, Dahlen ER. Cognitive emotion regulation in the prediction of depression, anxiety, stress, and anger. *Pers Individ Dif* 2005; 39:1249–1260.
19. Garnefski N, Baan N, Kraaij V. Psychological distress and cognitive emotion regulation strategies among farmers who fell victim to the foot-and-mouth crisis. *Pers Individ Dif* 2005; 38:1317–1327. doi: 10.1016/j.paid.2004.08.014
20. Muñoz-Navarro R, Malonda E, Llorca-Mestre A, Cano-Vindel A, Fernández-Berrocal P. Worry about COVID-19 contagion and general anxiety: Moderation and mediation effects of cognitive emotion regulation. *J Psychiatr Res* 2021; 137:311–318.
21. Wang QQ, Fang YY, Huang HL, Lv WJ, Wang XX, Yang TT, et al. Anxiety, depression and cognitive emotion regulation strategies in Chinese nurses during the COVID-19 outbreak. *J Nurs Manag* 2021; 29(5):1263–1274.
22. Riaz M, Abid M, Bano Z. Psychological problems in general population during Covid-19 pandemic in Pakistan: Role of cognitive emotion regulation. *Ann Med* 2021; 53(1):189–196.
23. Martin MM, Anderson CM. The cognitive flexibility scale: Three validity studies. *Int J Phytoremediation* 1998; 21(1):1–9.
24. Ionescu T. Exploring the nature of cognitive flexibility. *New*

Ideas Psychol 2012; 30:190–200.

25. Curran T, Worwood J, Smart J. Cognitive flexibility and generalized anxiety symptoms: The mediating role of destructive parent-child conflict communication. *Commun Reports* 2019; 32(2):57–68.

26. Johnco C, Wuthrich VM, Rapee RM. The impact of late-life anxiety and depression on cognitive flexibility and cognitive restructuring skill acquisition. *Depress Anxiety* 2015; 32:754–762.

27. Dennis JP, Vander Wal JS. The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognit Ther Res* 2010; 34:241–253.

28. Gülüm İV, Dağ İ. The Turkish adaptation, validity and reliability study of the repetitive thinking questionnaire and the cognitive flexibility inventory. *Anatol J Psychiatry* 2012; 13: 216-223. (Turkish).

29. Feng LS, Dong ZJ, Yan RY, Wu XQ, Zhang L, Ma J, Zeng Y. Psychological distress in the shadow of the COVID-19 pandemic: Preliminary development of an assessment scale. *Psychiatry Res* 2020; 291:113202. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113202>

30. Ay T, Oruç D, Ozdogru AA. Adaptation and evaluation of COVID-19 related psychological distress scale Turkish form. *Death Stud* 2021;1–9. <https://doi.org/10.1080/07481187.2021.1873459>

31. Tabachnick B, Fidell L. *Using Multivariate Statistics*. 6th ed. Boston, MA: Pearson, 2013.

32. Huh HJ, Kim KH, Lee HK, Chae JH. The relationship between childhood trauma and the severity of adulthood depression and anxiety symptoms in a clinical sample: The mediating role of cognitive emotion regulation strategies. *J Affect Disord [Internet] Elsevier B.V.*, 2017; 213:44–50. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2017.02.009>

33. Hayes AF. *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis*. 2nd ed. New York: The Guilford Press, 2018.

34. Johnco C, Wuthrich VM, Rapee RM. The influence of cognitive flexibility on treatment outcome and cognitive restructuring skill acquisition during cognitive behavioural treatment for anxiety and depression in older adults: Results of a pilot study. *Behav Res Ther* 2014; 57:55–64.

35. Dağ İ, Gülüm İV. The mediator role of cognitive features in the relationship between adult attachment patterns and psychopathology symptoms: Cognitive flexibility. *Turkish J Psychiatry* 2013; 24(4):240-247.

36. Lin C'Y. Social reaction toward the 2019 novel coronavirus

(COVID-19). *Soc Health Behav* 2020; 3:1-2.

37. Ahorsu DK, Lin C'Y, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The fear of COVID-19 scale: Development and initial validation. *Int J Ment Health Addict* 2020. doi: 10.1007/s11469-020-00270-8

38. Küçüker D. The investigation of the relationships among forgiveness, unforgiveness, cognitive flexibility, emotion regulation and satisfaction with life. Unpublished Master's Thesis, Pamukkale University, Denizli, 2016. (Turkish)

39. Almeida DM, Kessler RC. Everyday stressors and gender differences in daily distress. *J Pers Soc Psychol* 1998; 75:670–680.

40. McDonough P, Walters V. Gender and health: Reassessing patterns and explanations. *Soc Sci Med* 2001; 52(4):547–559.

41. Nurullah AS. Gender differences in distress: The mediating influence of life stressors and psychological resources. *Asian Soc Sci* 2010; 6:27–35.

42. Mertens G, Gerritsen L, Saleminck E, Engelhard I. Fear of the coronavirus (COVID-19): Predictors in an online study conducted in March 2020. *J Anxiety Disord* 2020; 74:102258. doi: 10.1016/j.janxdis.2020.102258.

43. Drapeau A, Beaulieu-Prévost D, Marchand A, Boyer R, Prévile M, Kairouz S. A life-course and time perspective on the construct validity of psychological distress in women and men. Measurement invariance of the K6 across gender. *BMC Med Res Methodol* 2010; 10:68.

44. Matud MP, Bethencourt JM, Ibáñez I. Gender differences in psychological distress in Spain. *Int J Soc Psychiatry* 2015; 61:560–568.

45. Pigott TA. Gender differences in the epidemiology and treatment of anxiety disorders. *J Clin Psychiatry* 1999; 60:4–15.

46. Conversano C, Di Giuseppe M, Miccoli M, Ciacchini R, Gemignani A, Orrù G. Mindfulness, age and gender as protective factors against psychological distress during COVID-19 pandemic. *Front Psychol* 2020; 11:1–9.

The validity and reliability of the Turkish version of Attitudes Toward Intellectual Disability Questionnaire (ATTID) – Short Form

Zihinsel Yetersizliğe Yönelik Tutumlar Anketi (ZYYTA)-Kısa Form Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenirliği

Sevil Akbulut Zencirci¹, Selma Metintas², Ferdi Kosger³, Meral Melekoglu⁴

¹M.D., Bilecik Provincial Directorate of Health, Bilecik, Turkey. <https://orcid.org/0000-0002-5308-9737>

²Prof. Dr., M.D., Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Public Health, Eskisehir, Turkey. <https://orcid.org/0000-0002-5002-5041>

³Assoc. Prof. M.D., Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Department of Psychiatry, Eskisehir, Turkey. <https://orcid.org/0000-0002-6013-2457>

⁴Assist. Prof., Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Education, Department of Special Education, Eskisehir, Turkey. <https://orcid.org/0000-0003-4349-9959>

SUMMARY

Objective: Despite the excessive healthcare needs, persons with Intellectual Disability (ID) experience an inadequate access to healthcare services. Evaluating the attitudes of health personnel and community toward ID is important in terms of determining the factors affecting the social inclusion of persons with ID and the effectiveness of the services provided to these persons. The aim of this study was to adapt the Attitudes Toward Intellectual Disability Questionnaire (ATTID)-Short Form to Turkish, which consists of cognitive, emotional and behavioural dimensions of attitude, and to evaluate its validity and reliability. **Method:** This study is a methodological type of research conducted on 1-6th grade medical faculty students studying in 2019. Exploratory factor analysis, simultaneously applied scale correlation analysis, Cronbach's alpha and test-retest correlation analysis were carried out in data analyses. **Results:** In this study, as a result of the exploratory factor analysis, five factors were determined whose items were compatible with the original items of the questionnaire. The factor loads of the items in the five factors were between 0.33-0.80, and five factors explained 52.49% of the total variance. As a result of the reliability analysis, the Cronbach's alpha coefficient in the factors of the Turkish version of the ATTID-Short Form varied between 0.76-0.87, and it was 0.88 in the whole questionnaire. **Discussion:** Analyses conducted to determine the validity and reliability of the Turkish version of the ATTID-Short Form demonstrated that the questionnaire was accepted as a valid and reliable measurement tool.

Key Words: Attitudes, intellectual disability, validity, reliability, medical students

(*Turkish J Clinical Psychiatry* 2022;25:270-277)

DOI: 10.5505/kpd.2022.39297

ÖZET

Amaç: Sağlık hizmeti ihtiyaçlarının fazlalığına karşılık Zihinsel Yetersizlik (ZY)'i olan bireyler sağlık hizmetlerine erişimde yetersizlikler yaşamaktadır. Toplumun ve sağlık personelinin ZY'e yönelik tutumlarının değerlendirilmesi, ZY'i olan bireylerin topluma dahil olmasını etkileyen faktörlerin ve bu bireylere verilen hizmetlerin etkinliğinin belirlenmesi açısından önemlidir. Çalışmanın amacı tutumun bilişsel, duygusal, davranışsal boyutlarından oluşan Zihinsel Yetersizliğe Yönelik Tutumlar Anketi (ZYYTA)-Kısa Form'un Türkçeye uyarlanarak geçerlik güvenirliğinin değerlendirilmesiydi. **Yöntem:** Çalışma 2019 yılında öğrenim gören 1-6. Sınıf tıp fakültesi öğrencilerinde yapılan metodolojik tipte bir araştırmadır. Verilerin analizinde açımlayıcı faktör analizi, eş zamanlı uygulanan ölçek korelasyon analizi, Cronbach alfa ve test-tekrar test korelasyon analizi kullanıldı. **Bulgular:** Çalışmada açımlayıcı faktör analizi sonucunda maddeleri anketin orijinal maddeleriyle uyumlu olan beş faktör belirlenmiştir. Beş faktörde maddelerin faktör yükleri 0.33-0.80 arasında olup, beş alt alan toplam varyansın % 52.49'ini açıklamaktaydı. Yapılan güvenirlik analizi sonucunda ZYYTA-Kısa Form'un alt alanlarında Cronbach alfa katsayısı 0.76-0.87 arasında değişmekte olup anketin tamamında 0.88 idi. **Sonuç:** Sonuç olarak, ZYYTA-Kısa Form'un geçerlik ve güvenirliğinin belirlenmesine yönelik yapılan analizlerde, anketin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu kabul edildi.

Anahtar Sözcükler: Tutumlar, zihinsel yetersizlik, geçerlik, güvenirlik, tıp fakültesi öğrencileri

INTRODUCTION

World Health Organization (WHO) defines Intellectual Disability (ID) as a disability characterized by significant limitations in both intellectual functioning and in adaptive behaviour, which covers many everyday social and practical skills (1). American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) defines ID as a significantly reduced ability to understand new or complex information and to learn and apply new skills. This results in a reduced ability to cope independently, and begins before adulthood, with a lasting effect on development (2).

Terminology for what is now referred to as ID has varied historically and one of them has been mental retardation. The term ID is increasingly preferred to mental retardation because it reflects changing construct of disability described by the AAIDD and WHO, is more consistent with current professional practices that focus on functional behaviours and contextual factors, provides a logical basis for providing individualized supports because it is based on a social-ecological framework, is less offensive to persons with the disability, and is more consistent with international terminology (3).

Social inclusion of persons with disabilities is one of the main principles of the United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities (4). Attitudes toward ID play an important role in the social inclusion of persons with ID, who are the most disadvantaged group of the persons with disabilities (5-8). Evaluating the attitudes toward ID is important in determining the factors that influence the social inclusion of persons with ID and the effectiveness of services provided to them (9-12).

The excess of health problems and risk factors, and the insufficiency of the health services provided, have a negative impact on the social inclusion of persons with disabilities (9). Persons with ID are one of the sensitive groups exposed to health inequalities (11). The main determinants of health inequalities among people with ID can be listed as exposure to social determinants of poorer health, increased risk of health problems related to specific

genetic and biological causes of ID, communication difficulties and reduced health literacy, personal health risks and behaviours, and deficiencies relating to access to healthcare provision (13).

Attitudes of health personnel are important in reducing health inequalities of persons with ID (12). Handling the attitude with its dimensions provides a better understanding of the barriers to social inclusion of persons with ID and facilitates the implementation of intervention studies aimed at changing specific dimensions of attitudes (14). There are several scales in the literature that evaluate attitudes toward ID (15-18). The importance of using scales appropriate for the multidimensional structure of attitude has been emphasised in attitude assessment (19,20). In the literature, the Attitudes Toward Intellectual Disability Questionnaire (ATTID) and the ATTID-Short Form, the shorter form of this questionnaire, evaluates attitude with its affective, cognitive, and behavioural dimensions (14,21).

In recent years, studies have been increasingly conducted in the literature to reduce health inequalities among individuals with ID and to measure medical students' attitudes toward ID (22-25). However, no previous study on medical students' attitudes was found in Turkey. There are a few scales that measure attitudes toward ID (26,27). However, these scales are not adaptations that allow cross-cultural and international comparisons. And there is no valid and reliable scale that includes cognitive, affective and behavioural dimensions of attitude. There is a need for an internationally recognised measurement tool that will guide future studies to improve attitudes toward ID.

The aim of this study was to adapt the ATTID-Short Form into Turkish and evaluate its validity and reliability.

METHOD

Participants

The validity and reliability study of the Turkish ver-

sion of the ATTID-Short Form in medical students was conducted on 1-6th Grade students at Osmangazi University, Faculty of Medicine in 2019. Based on the rule that the ratio of participants to the number of items should be at least 5:1 and a ratio of 10:1 is optimal (28,29), it was decided to include about 350 students in the study. The number of students to be taken from each class was determined according to the quota weighting of the classes. After the students were informed about the topic and purpose of the study, a total of 366 students who agreed to participate in the study and gave their consent formed the study group. Ethical approval and administrative permission were obtained to conduct the study.

Questionnaires

The questionnaire used in the study consisted of questions about students' sociodemographic characteristics, perceived relationship to the person with ID, ATTID-Short Form and Beliefs toward Mental Illness Scale (BTMIS).

ATTID was first developed by Morin et al. by considering attitude in a multidimensional model with its affective, cognitive, and behavioural dimensions (14). The questionnaire was developed from various measurement tools in the literature. The additional items on the rights of persons with ID have been reported to be related to the Montreal Declaration on Intellectual Disabilities. The questionnaire consists of a total of 67 items and five dimensions (14).

Morin et al. developed the ATTID-Short Form by reducing the number of items to make ATTID more efficient due to the reasons such as reducing time and the resource constraints and increasing the response rate by reducing the load (21). ATTID-Short Form was developed using the study sample and data set used to develop ATTID. ATTID-Short Form consists of 35 items on a 5-point Likert-type scale ranging from (1) completely agree to (5) completely disagree. ATTID-Short Form has a five-factor structure that determines the tripartite attitude model. The factors "Knowledge of capacity and rights" (8 items) and "Knowledge of causes" (6 items) are belong to the

cognitive dimension. The factors "Discomfort" (8 items) and "Sensitivity or tenderness" (6 items) factors belong to the affective dimension. The behavioural dimension is represented by the factor "Interaction" (7 items) (21).

Some of the items of the ATTID-Short Form that measure the affective and behavioural dimensions of attitude are exemplified in two case vignettes. The first vignette describes a person with mild limitations in intellectual and adaptive capacity, and the second case describes a person with severe limitations. The questions on the case vignettes allow the researchers to identify differences between attitudes according to the severity of the ID. ATTID-Short Forms' 14 items are scored in reverse and it is assumed that the higher the score in the factor, the more negative the attitude toward the relevant dimension. In the study on the development of ATTID-Short Form, it was reported that the Cronbach's alpha coefficients of the factors varied between 0.671 to 0.866 (21).

To evaluate the concurrent validity of Discomfort, Interaction, Sensitivity or tenderness factors of the Turkish version of ATTID-Short Form, BTMIS and the responses for the question that assessed the level of perceived relationship with persons with ID were used. For the responses to the question that assessed the perceived level of relationship with persons with ID, 1 point was assigned for good, 2 points for neutral, and 3 points for poor.

The BTMIS, which was used as a parallel scale to evaluate concurrent validity, was developed by Hirai & Clum (2000) (30), and the Turkish validity and reliability study was conducted by Bilge & Cam (2008) (31). BTMIS consists of 21 items that include negative beliefs about mental illness. BTMIS is a 6-point Likert scale scored as 0-completely disagree and 5-completely agree. It is assumed that as the score on the scale increases, the level of negative beliefs toward mental illness increases (31).

Translation and Content Validity

Permission was obtained from the author who developed the ATTID-Short Form to conduct

Turkish validity and reliability study of the questionnaire. Since the questionnaire was adapted from different languages and cultures, it was translated into Turkish by two language experts in accordance with the translation-back translation method for language validity. The created Turkish form was translated back into English by another language expert. The Turkish form of the questionnaire was created by comparing all the forms. The Turkish version of the ATTID-Short Form questionnaire was created by checking the in terms of Turkish grammar.

The Turkish version of the ATTID -Short Form was submitted to a group of academics consisting of three public health specialists, two psychiatrists, one neurologist, and three special education specialists to evaluate content validity. The experts were asked to rate the appropriateness and intelligibility of each scale item. They rated each item as essential, useful but not essential, not necessary according to Lawshe method (32). Content validity index (CVI) was calculated for each factor, and the factor-CVI values were 1.00, 0.92, 0.94, 0.89, and 0.96.

Data Analyses

The data obtained were analysed using SPSS 15.0. Descriptive statistics were reported as mean and standard deviation for numerical variables, and as number and percentage for categorical variables. After the descriptive statistics, the Turkish version of the ATTID-Short Form was examined for validity and reliability. Spearman correlation analysis was performed on the correlations of the data that did not conform the normal distribution.

Validity Analyses

In this study, the validity of the Turkish version of the ATTID -Short Form was evaluated through analyses of construct validity and concurrent validity.

Exploratory Factor Analysis (EFA) was used to determine the construct validity of the Turkish version of the ATTID-Short Form. In the study, the

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) sample adequacy measure and Bartlett's test for sphericity were used to evaluate the suitability of the data set for factor analysis. Principal component analysis was used as the factor extraction method, and the Varimax method was used for factor rotation.

To evaluate the concurrent validity of the factors of Discomfort, Interaction, Sensitivity or tenderness of the Turkish version of ATTID-Short Form, BTMIS and the responses to the question assessing the level of perceived relationship with persons with ID were used. The relationship between the above factors of the Turkish version of ATTID-Short Form and BTMIS and the perceived level of relationship with the person wit ID were evaluated using Spearman correlation analysis.

Since no scale with Turkish validity and reliability could be found for the "Knowledge of capacity and rights" and "Knowledge of causes" factors, which form the cognitive dimension of the ATTID-Short Form, concurrent validity could not be evaluated for these factors.

Reliability Analyses

The internal consistency of the Turkish version of the ATTID-Short Form was calculated using the item-total score correlation and the Cronbach's alpha coefficient.

To evaluate the test-retest correlation of the Turkish version of the ATTID-Short Form, the Turkish version of the ATTID-Short Form was administered again to 26 participants three weeks later who had been previously surveyed. Since it is recommended to choose a time interval between 15 days and 3 months for the scales in such a way that the memory effect of the subject is minimized and the actual value is not changed (33), a time interval of 3 weeks was decided. The relationship between participants' test-retest scores was evaluated using Spearman correlation analysis.

RESULTS

The age of the 366 students in the study group

The validity and reliability of the Turkish version of Attitudes Toward Intellectual Disability Questionnaire (ATTID) – Short Form

Table 1. The factor loads of the items in the Turkish version of ATTID-Short Form, item-total correlations, Cronbach's alpha, the Cronbach's alpha if the item is deleted, and variance values explained by factors

	Factor Load	Item-total correlation	Cronbach's alpha if the item is deleted	Cronbach's alpha	
Discomfort (% variance: 14.21)					
Feel insecure (Murat)	0.80	0.71	0.85	0.87	
Feel insecure (Mert)	0.80	0.73	0.85		
Experience anxiety (Murat)	0.79	0.70	0.85		
Experience anxiety (Mert)	0.76	0.73	0.85		
Feel afraid (Mert)	0.69	0.68	0.85		
Feel afraid (Murat)	0.72	0.56	0.87	0.87	
Be wary (Murat)	0.49	0.49	0.87		
Be wary (Mert)	0.48	0.48	0.87		
Knowledge of capacity and rights					
(% variance: 10.66)					
Should have the right to have children	0.79	0.57	0.72	0.76	
Should have the right to get married	0.73	0.54	0.73		
Should have the right to vote	0.70	0.50	0.73		
Should have the right to have sex	0.66	0.49	0.74		
To handle money	0.49	0.44	0.74		
To make decisions	0.46	0.42	0.75	0.81	
To carry on a conversation	0.45	0.43	0.75		
To hold down a job	0.33	0.33	0.76		
Interaction (% variance: 10.10)					
Would you agree to supervise Murat at your work?	0.77	0.64	0.77	0.81	
Would you agree to supervise Mert at your work?	0.73	0.58	0.78		
Would you accept Mert as your son or daughter's friend?	0.61	0.59	0.78		
Would you accept being advised by Murat in an electronics store?	0.66	0.51	0.79		
Would you accept Murat as your son or daughter's friend?	0.64	0.57	0.78		
Would you accept being advised by Murat in a clothing store?	0.59	0.55	0.79	0.83	
Feel comfortable talking to him (Mert)	0.47	0.43	0.81		
Sensitivity or tenderness (% variance: 8.98)					
Feel touched, moved? (Mert)	0.69	0.53	0.82	0.83	
Feel sad (Mert)	0.79	0.73	0.78		
Feel touched, moved? (Murat)	0.69	0.48	0.83		
Feel sad (Murat)	0.77	0.72	0.78		
Feel pity (Mert)	0.46	0.59	0.81		
Feel pity (Murat)	0.52	0.58	0.81	0.83	
Knowledge of causes (% variance: 8.54)					
Consumption of drugs or alcohol by the mother during pregnancy	0.77	0.69	0.79		
Chemicals in the environment	0.73	0.61	0.80		
Malnutrition in the mother	0.71	0.59	0.80		
Serious head injury in a child	0.70	0.60	0.80		
Problems during birth	0.68	0.62	0.80	0.88	
Lack of stimulation during childhood	0.63	0.51	0.82		
Whole questionnaire (Cumulative % variance: 52.49)					

ranged from 18 to 30 years, and their mean (SD) was 21.7 (2.2) years. Of the students, 197 (53.8%) were male, 58 (15.9%) were in 1st grade, 67 (18.3%) in 2nd grade, 62 (16.9%) in 3rd grade, 59 (16.1%) in 4th grade, 57 (15.6%) in 5th grade, and 63 (17.2%) in 6th grade.

Validity

Construct Validity

First, the suitability of the questionnaire for EFA was evaluated with the KMO value and Bartlett's test. KMO values above 0.60 can be factored (34). As a result of the analysis, the data were suitable for factor analysis (KMO = 0.831, $\chi^2 = 6001.72$; $p < 0.001$). EFA identified eight factors with eigenvalues above one. To ensure the compatibility of the questionnaire with the original form, factor analysis was performed again by fixing the number of factors to five. As a result of the factor analysis, five factors with eigenvalues above one were determined, namely the Discomfort, Knowledge of capacity and rights, Interaction, Sensitivity or tenderness, and the Knowledge of causes whose items

Table 2. The results of the correlation analysis among the scores obtained from the factors of the Turkish version of ATTID-Short Form (Discomfort, Interaction, Sensitivity or tenderness) and BTMIS and the perceived relationship level with persons with ID scores

Turkish version of ATTID-Short Form factor score	Beliefs Toward Mental Illness Scale score		Perceived relationship level with persons with ID score	
	r	p*	r	p*
Discomfort	0.270	<0.001	0.352	<0.001
Interaction	0.315	<0.001	0.310	<0.001
Sensitivity or tenderness	0.241	<0.001	0.196	<0.001

*Spearman correlation analysis

ATTID-Short Form: Attitudes toward Intellectual Disability Questionnaire-Short Form ID: Intellectual disability

were compatible with the original items of the questionnaire. The factor loadings of the items in the five factors varied between 0.33-0.80, and the five factors explained 52.49% of the total variance (Table 1).

Concurrent Validity

In the study, there was a weak correlation between the scores of the factors Discomfort, Interaction, Sensitivity or tenderness and BTMIS scores. Similarly, there was a weak correlation between the above factors and the perceived level of relationship level with the persons with ID scores ($p < 0.001$ for each factor) (Table 2).

Reliability

Internal consistency

Reliability analysis showed that the Cronbach's alpha coefficient for the factors of the Turkish version of the ATTID -Short Form varied between 0.76-0.87 and was 0.88 for the whole questionnaire. The item-total correlation coefficients of the questionnaire varied between 0.33-0.73. The Cronbach's alpha values if the item was deleted varied between 0.72-0.87. The item-total correlations of the Turkish version of ATTID-Short Form, Cronbach's alpha and Cronbach's alpha values if the item was deleted are given in Table 1.

Table 3. Test-retest correlation coefficients of the Turkish version of ATTIDShort Form factors

Turkish version of ATTID-Short Form factors	Test-retest correlation coefficients	
	r	p*
Discomfort	0.606	0.001
Knowledge of capacity and rights	0.721	<0.001
Interaction	0.770	<0.001
Sensitivity or tenderness	0.732	<0.001
Knowledge of causes	0.528	0.006

*Spearman correlation analysis

ATTID-Short Form: Attitudes toward Intellectual Disability Questionnaire-Short Form

Test-retest reliability

When the test and retest score correlations of the Turkish version of the ATTID-Short Form factors were compared, there was a moderate-strong correlation between the correlation coefficients of all factors (Table 3).

DISCUSSION

The community and the health personnel attitudes are important in preventing the health inequalities of persons with ID (9,11,12). In studies that aim to positively change attitudes, it is important to assess existing attitudes and the factors that influence attitudes. In this context, to evaluate attitudes towards ID, a scale with Turkish validity and reliability is needed, which is included in the international literature. In this study, the ATTID-Short Form, a current assessment instrument that evaluates attitude with its dimensions, was adapted into Turkish and the validity and reliability analyses were conducted.

In the study, the EFA was used to determine the construct validity of the Turkish version of the ATTID-Short Form. The data was suitable for EFA with a KMO above 0.60 (34). In this study, similar to the original study of ATTID-Short Form, EFA revealed five factors. Five factors explained 52.48% of the total variance. The measurement tools should explain at least 50% of the variance (35). On the other hand, it is considered sufficient for the variance explained in social sciences to be between 0.40-0.60 (33). In the original study by Morin et al. on the development of ATTID, five factors explained 39.36% of the total variance (14). In the study in which the ATTID-Short Form was developed, five factors explained 47.6% of the total variance (21). The total variance explained by the factors of the Turkish version of the ATTID-Short Form was reasonable, and the variance values were close to the variance values of the original short and long forms of the questionnaire.

The factor loadings of the items in the assessment tool on the factor must be at least 0.30 (36). In the study, the factor loadings of the items on the factors was found to be at least 0.33. In the study on the development of ATTID, the lowest factor load-

ing was 0.46, and in the study on the development of ATTID-Short Form, the lowest factor loading was 0.52 (14,21). Although the lowest factor loading of the items in the Turkish version of the ATTID-Short form was lower than the lowest factor loading in the original short and long forms of the questionnaire, it was sufficient to explain the structure to which they belong.

The BTMIS scores and perceived relationship level with the persons with ID scores used for concurrent validity with the Discomfort, Interaction, Sensitivity or tenderness factors of the Turkish version of ATTID-Short Form demonstrated weak correlations. Although the correlation levels were significant, the reason for their weakness may result from the fact that the scale and question used for the concurrent criterion were measuring similar to ID but were not identical. Since there was no scale in Turkish with the validity and the reliability, which evaluates "Knowledge of capacity and rights" and "Knowledge of causes" factors constituting the cognitive dimension of the ATTID-Short Form, concurrent criterion validity for these factors could not be evaluated. Since this is the first study in our country that evaluated the attitudes toward ID in the medical literature, it has the limitations of the absence of another scale that evaluates attitudes toward ID.

In general, an internal consistency coefficient of at least 0.70 is recommended for an assessment tool to be considered reliable (37). In the study, the Cronbach's alpha coefficient varied between 0.76-0.87 for the factors of the Turkish version of the ATTID-Short Form, and was 0.88 for the whole questionnaire. The Cronbach's alpha if item is deleted values of the questionnaire, remained between 0.72 and 0.87, and since the values did not increase, all items were retained and no item was removed. In the study that Morin et al. developed the ATTID, the Cronbach's alpha coefficient varied between 0.59-0.89 in the factors and 0.92 in the whole questionnaire (14). In the study on the validity and reliability of the Korean form of the ATTID, three factors were obtained and the Cronbach's alpha of the questionnaire was 0.928 (38). In the study in which the ATTID-Short Form was developed, the Cronbach's alpha coefficient varied between 0.67-0.87 in the factors, but the

Cronbach's alpha value in the whole questionnaire was not reported (21). Consequently, the reliability values of all factors in the Turkish version of the ATTID -Short Form were as high as in the original study of the questionnaire.

In the study the stability of the questionnaire over time was tested with test-retest correlation by conducting the Turkish version of the ATTID-Short Form again three weeks later. After three weeks, the moderate-high correlation coefficients of the test-retest scores in the factors of the Turkish version of the ATTID-Short Form revealed that the questionnaire had no variability over time.

Turkish version of ATTID-Short Form addresses the cognitive, affective, and behavioural dimensions of the attitude with the factors of Discomfort, Knowledge of capacity and rights, Interaction, Sensitivity or tenderness, and Knowledge of causes. This is the first adapted questionnaire in Turkey that can be used in studies to identify the factors that influence attitudes toward ID and to observe the change in attitudes over time. This questionnaire can also be used in intervention studies aimed at changing attitudes toward ID. The multidimensional structure of the questionnaire makes it possible to determine which dimension of attitude is more prominent in negative attitudes in the population in which the study is conducted. Similarly, in intervention studies, it allows the development of programs for the factor that is at the forefront of negative attitudes.

Another important feature of the Turkish version of the ATTID-Short Form is that some of the items measuring the affective and behavioural dimen-

sions of attitude include the same questions evaluating the attitude toward ID in two case vignettes with two different levels of intellectual and adaptive capacity. Future studies may assess differences in attitudes according to the severity of ID. This feature of the questionnaire is also directive for intervention studies.

Turkish version of the ATTID-Short Form, which is an up-to-date and internationally recognized questionnaire, will also allow international comparisons.

CONCLUSION

Analyses conducted to determine the validity and reliability of the Turkish version of the ATTID-Short Form demonstrated that the questionnaire was accepted as a valid and reliable measurement tool. In future research the validity and reliability of the questionnaire can be tested in different samples.

Correspondence address: M.D. Sevil Akbulut Zencirci , Bilecik İl Sağlık Müdürlüğü Ertuğrulgazi Mah. Mevlana Sok. No: 32 Bilecik - Türkiye, sevilakbulut83@gmail.com

REFERENCES

1. World Health Organization Regional Office for Europe. Definition: Intellectual Disability. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicablediseases/mental-health/news/news/2010/15/childrens-right-to-family-life/definitionintellectual-disability>. Access date: August 26, 2021.
2. American Association on Intellectual and Developmental Disabilities. Definition of Intellectual Disability. <https://aaidd.org/intellectual-disability/definition>. Access date: August 26, 2021.
3. Schalock RL, Luckasson RA, Shogren KA. The renaming of mental retardation: Understanding the change to the term intellectual disability. *Intellect Dev Disabil* 2007; 45:116-24.
4. United Nations. Convention on the Rights of Persons with Disabilities and Optional Protocol. <http://www.un.org/disabilities/documents/convention/convopt-prot-e.pdf>. Access date: August 26, 2021.
5. Abbott S, Mcconkey R. The barriers to social inclusion as perceived by people with intellectual disabilities. *J Intellect Disabil* 2006; 10:275-87.
6. Lau J T-F, Cheung C-K. Discriminatory attitudes to people with intellectual disability or mental health difficulty. *Int Soc Work* 1999; 42:431-44.
7. Cummins RA, Lau AL. Community integration or community exposure? A review and discussion in relation to people with an intellectual disability. *J Appl Res Intellect Disabil* 2003; 16:145-

- 57.
8. Wiecek M, Sadziak A, Matczak D. Attitudes towards persons with intellectual disabilities in adolescents. *Journal of Education, Health and Sport* 2019; 9:106-23.
9. Hall E. Spaces of social inclusion and belonging for people with intellectual disabilities. *J Intellect Disabil Res* 2010; 54:48-57.
10. Morin D, Rivard M, Crocker AG, Boursier CP, Caron J. Public attitudes towards intellectual disability: a multidimensional perspective. *J Intellect Disabil Res* 2013; 57:279-92.
11. Ryan TA, Scior K. Medical students' attitudes towards people with intellectual disabilities: a literature review. *Res Dev Disabil* 2014; 35:2316-28.
12. Mencap. Treat me right: Better healthcare for people with a learning disability. https://www.mencap.org.uk/sites/default/files/2016-08/treat_me_right.pdf. Access date: 26 August 26, 2021.
13. Emerson E, Baines S, Allerton L, Welch V. Health inequalities & people with learning disabilities in the UK 2011. *Improving Health and Lives: Learning Disabilities Observatory*.
14. Morin D, Crocker AG, Beaulieu-Bergeron R, Caron J. Validation of the attitudes toward intellectual disability: ATTID questionnaire. *J Intellect Disabil Res* 2013; 57:268-78.
15. Antonak RF, Harth R. Psychometric analysis and revision of the Mental Retardation Attitude Inventory. *Ment Retard* 1994; 32:272-80.
16. Henry D, Keys C, Jopp D, Balcazar F. The Community Living Attitudes Scale, Mental Retardation Form: development and psychometric properties. *Ment Retard* 1996; 34:149-58.
17. Scior K. & Furnham A. Development and validation of the Intellectual Disability Literacy Scale for assessment of knowledge, beliefs and attitudes to intellectual disability. *Res Dev Disabil* 2011; 32:1530-41.
18. Hampton NZ, Xiao F. Psychometric properties of the Mental Retardation Attitude Inventory-Revised in Chinese college students. *J Intellect Disabil Res* 2008; 52:299-308.
19. Findler L, Vilchinsky N, Werner S. The Multidimensional Attitudes Scale Toward Persons With Disabilities (MAS): Construction and Validation. *Rehabil Couns Bull* 2007; 50:166-76.
20. Antonak RF, Livneh H. Measurement of attitudes towards persons with disabilities. *Disabil Rehabil* 2000; 22:211-24.
21. Morin D, Valois P, Crocker AG, Robitaille C. Development and psychometric properties of the Attitudes Toward Intellectual Disability Questionnaire-Short Form. *J Intellect Disabil Res* 2019; 63:539-47.
22. Hall I, Hollins S. Changing medical students' attitudes to learning disability. *Psychiatr Bull* 1996; 20:429-30.
23. Sinai A, Strydom A, Hassiotis A. Evaluation of medical students' attitudes towards people with intellectual disabilities: a naturalistic study in one medical school. *Adv Ment Health Intellect Disabil* 2013; 7:18-26.
24. Ouellette-Kuntz H, Burge P, Cleaver S, Isaacs B, Lunskey Y, Jones J, Hastie R. Attitudes of medical clerks toward persons with intellectual disabilities. *Can Fam Physician* 2012; 58:e282-8.
25. Karl R, McGuigan D, Withiam-Leitch ML, Akl EA, Symons AB. Reflective impressions of a precepted clinical experience caring for people with disabilities. *Intellect Dev Disabil* 2013; 51:237-45.
26. Kaya A, Yöntem MK. Zihin yetersizliği olan yetişkin bireylere yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi* 2020; 10:61-73.
27. Dindar N. Çocuk doktorları ile zihinsel yetersizliği olan çocuğa sahip anne babaların zihinsel yetersizlikten etkilenmiş bireylere yönelik tutumlarının karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitimde Psikolojik Hizmetler Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*. 1995.
28. Bentler PM, Chou C-P. Practical issues in structural modeling. *Sociol Methods Res* 1987; 16:78-117.
29. Worthington RL, Whittaker TA. Scale Development Research: A Content Analysis and Recommendations for Best Practices. *The Counseling Psychologist* 2006; 34:806-38.
30. Hirai M, Clum GA. Development, reliability, and validity of the beliefs toward Mental Illness Scale. *J Psychopathol Behav Assess* 2000; 22:221-36.
31. Bilge A, Cam O. Validity and reliability of Beliefs towards Mental Illness Scale. *Anatolian Journal of Psychiatry* 2008; 9:91-6.
32. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Pers Psychol* 1975; 28:563-75.
33. Alpar R. Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenirlilik. 4. Baskı, Ankara: Detay Yayıncılık Ltd. Sti., 2016, 557-619.
34. Howard MC. A Review of Exploratory Factor Analysis Decisions and Overview of Current Practices: What We Are Doing and How Can We Improve? *Int J Hum Comput Interact* 2016; 32:51-62.
35. Beavers AS, Lounsbury JW, Richards JK, Huck SW, Skolits GJ, Esquivel SL. Practical considerations for using exploratory factor analysis in education research. *Practical Assessment, Research & Evaluation* 2013; 18:1-13.
36. Costello AB, Osborne J. Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation* 2005; 10:1-9.
37. Sharma B. A focus on reliability in developmental research through Cronbach's alpha among medical, dental and paramedical professionals. *Asian Pacific Journal of Health Sciences* 2016; 3:271-8.
38. Kim Y, Park S. A Validation of the Korean Version of Attitudes Toward Intellectual Disability Questionnaire (K-ATTID). *Korean Journal of Special Education* 2018; 53:1-34.

İstanbul'daki kamu sağlık çalışanlarının ruh sağlığı sorunu olan bireylere yönelik inançları

Beliefs of health workers in Istanbul towards individuals with mental health problems

Özlem Özaydın¹, Hande Perk Gürün², Sabanur Çavdar³, Seda Tanrıverdi⁴, Begüm Dağ⁵, Seçil Yüzal⁶, Osman Akay⁷

¹Dr., İstanbul Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, <https://orcid.org/0000-0003-0929-1302>

²Uzm. Dr., Maltepe İlçe Sağlık Müdürlüğü, <https://orcid.org/0000-0001-5180-6213>

³Uzm. Dr., Üsküdar İlçe Sağlık Müdürlüğü, <https://orcid.org/0000-0001-5490-6877>

⁴Uzm. Dr., İstanbul Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları EAH, <https://orcid.org/0000-0002-9423-0303>

⁵Psik.Hem., Nişantaşı Toplum Ruh Sağlığı Merkezi, <https://orcid.org/0000-0002-4966-214X>

⁶Uzm. Psk., Bakırköy Gençlik Sağlık ve Danışma Merkezi, <https://orcid.org/0000-0002-9661-1222>

⁷Sosyal Çalışmacı, İstanbul Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları EAH, <https://orcid.org/0000-0002-2723-0901>

ÖZET

Amaç: İstanbul'da kamuda görev yapan sağlık çalışanlarının ruh sağlığı sorunu olan bireylerle ilgili inançları ve görüşlerinin sosyal içerme perspektifiyle değerlendirilmesidir. **Yöntem:** Kesitsel tipteki bu araştırma İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü'nün "Linking Partners: Ruh Sağlığı Sorunu Olan Kişilerin Sosyal İçermesi için İyi Uygulamaları Paylaşacak Ortakları Bir Araya Getirme" Erasmus+ Mesleki Eğitim Stratejik Ortaklık Projesi'nin (2018-1-TR01-KA202-058379) saha araştırmasıdır. Kurum içi resmi duyuru kanallarıyla yapılan araştırmaya gönüllü olarak katılan 588 sağlık çalışanı dahil edilmiştir. Sosyodemografik özellikler ve konuyla ilgili görüşlerini araştıran 25 soru sorulmuş ve "Ruhsal Hastalığa Yönelik İnançlar Ölçeği" (RHYİÖ) uygulanmıştır. RHYİÖ puanında artış olumsuz inanç göstermektedir. **Bulgular:** Katılımcıların RHYİÖ puanı $49,2 \pm 17,3$; alt ölçek puanları ise "Çaresizlik, kişilerarası ilişkilerde bozulma" için $25,9 \pm 10,5$; "Tehlikelilik" için $21,6 \pm 7,0$; "Utanma" için $1,6 \pm 2,2$ 'dir. Ölçek puanları cinsiyet, meslek grubu, eğitim düzeyi, medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, kendisinde veya bir yakınında tanı konulmuş ruhsal hastalığı olma durumuna göre farklıdır. **Sonuç:** İstanbul'daki kamu sağlık çalışanlarının ruh sağlığı sorunu olan bireylere yönelik olumsuz inançlarının orta düzeyde olduğu; çoğunun ruh sağlığı hizmetlerinin daha toplum temelli olması görüşüne katıldığı; sosyal içerme konusunda eğitim ihtiyaçları olduğu söylenebilir. Bu çalışma hem sağlık meslek mensupları hem de sağlık kurumlarında çalışan sağlık dışı meslek mensuplarını içerdiği için literatürdeki çalışmalara göre daha kapsayıcıdır.

Anahtar Kelimeler: Ruhsal Hastalığa Yönelik İnançlar Ölçeği, sağlık çalışanları, sosyal içerme, sosyal dışlanma, Linking Partners

(Klinik Psikiyatri Dergisi 2022;25:278-288)

DOI: 10.5505/kpd.2022.34033

SUMMARY

Objective: The aim of the study is to evaluate the beliefs and thoughts of healthcare workers in Istanbul about individuals with mental health problems from a social inclusion perspective. **Method:** This cross-sectional study is the field research of a Strategic Partnership for Vocational Education and Training Erasmus+ Project named "Linking Partners: Linking Partners to Share Good Practices for Social Inclusion of People with Mental Health Problems" (2018-1-TR01-KA202-058379) coordinated by Istanbul Provincial Health Directorate. Healthcare workers who voluntarily participated in the research conducted through official announcement channels were included (n=588). Questions investigating sociodemographic characteristics and the views of the participants on the subject were asked, and the "Beliefs Towards Mental Illness Scale" (BMI) was applied. An increase in BMI score indicates negative belief towards individuals with mental health problems. **Results:** The participants' BMI score was 49.2 ± 17.3 ; subscale scores were 25.9 ± 10.5 for "incurability/poor social and interpersonal skills"; 21.6 ± 7.0 for "dangerousness"; 1.6 ± 2.2 for "embarrassment". BMI scores differ according to gender, occupational group, education level, marital status, having a child, and having a diagnosed mental illness in himself/herself for a relative. **Conclusion:** The negative beliefs towards individuals with mental health problems of healthcare workers working at public institutions in Istanbul are moderate; most of them agreed with the view that mental health services should be more community-based; It can be said that there is a need for training on social inclusion. Since this study includes both healthcare professionals and non-health professionals working in healthcare institutions, it is more inclusive than studies in the literature.

Key Words: Beliefs Towards Mental Illness Scale, healthcare professionals, social inclusion, social exclusion, Linking Partners

GİRİŞ

Dezavantajlı grupları toplumsal hayata kazandırmayı amaçlayan bir kavram olan sosyal içerme, genel olarak bu grupların eğitim, sağlık, istihdam, sosyal yardım gibi hizmetlere erişimini artırmaya yönelik politika ve uygulamalar bütünü olarak tanımlanabilir (1, 2). Sosyal içerme, genellikle zıttı olan “sosyal dışlanma” ile birlikte açıklanmaktadır. Sosyal dışlanma, bireylerin ekonomik, sosyal ve kültürel yaşamın kilit alanlarına katılamama derecesini ifade eder. Bu tanımdaki vurgu seçimden çok, kısıtlamadan kaynaklanan katılmama üzerinedir (3). Dışlanma, ruh sağlığı sorunlarının bir nedeni olarak görülebileceği gibi bunun bir sonucu olarak da ortaya çıkabilir. Örneğin yakın kişisel ilişkilerdeki eksiklikler ruh sağlığı sorunlarının hem nedeni hem de sonucu olabilir. Genel olarak sosyal dışlanmayı “sürdüren” üç temel sosyal değişkenin nedensel bir etkiye sahip olduğu düşünülebilir. Bunlar yoksulluk; sosyal sermaye eksikliği ve damgalama olarak ifade edilmektedir (4). Daha geniş bir açıklama ile [i] kişiler yeterli maddi kaynaklardan yoksun olabilir, [ii] istihdam ve eğitim gibi ekonomik veya sosyal olarak değerli faaliyetlere katılmayı zor bulabilir veya [iii] sosyal ilişkilerden, mahallelerden ve daha geniş topluluktan izole edilebilir ve dışlanabilirler (5).

Ruh sağlığı sorunu olan bireylere yönelik olumsuz tutumlar ve ayrımcılık, genel nüfusta hala oldukça yaygındır. Dickerson ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, ruhsal bozukluğu olan bireyi; toplum (%61), işveren (%36), ruh sağlığı çalışanları (%20), aile üyeleri (%19), arkadaşları (%14) ve eş-yakınlarının (%11) damgaladığı belirlenmiştir (6). Ülkemizde yapılan bir çalışmada hekimlerin, yarısının şizofreni hastalarını saldırgan ve tehlikeli kişiler olarak değerlendirdikleri görülmüştür. (7). Olumsuz tutumlar, ruhsal hastalığı olan bireylerin tedavi başarısı, rehabilitasyonu ve topluma dahil edilmesinin önündeki en ciddi engeller olarak görülmektedir. Ayrıca, damgalanma ve ayrımcılığın sonucunda ruhsal hastalığı olan birçok insan için işsizlik, gelir kaybı, bakım aramama veya gecikmiş bakım, sınırlı bir sosyal ağ, bozulmuş benlik saygısı, izolasyon ve yalnızlık söz konusu olabilir (8).

Ancak, geniş açıdan bakıldığında, sosyal dışlanma sadece sosyal rollerden dışlanmayla değil, aynı zamanda temel hizmetlere erişimin azalmasıyla da ilgilidir. Temel hizmetler bağlamında, çeşitli sağlık

eşitsizliklerini de yansıtmaktadır. Ciddi ruhsal hastalığı olan bireylerin, önemli fiziksel sağlık sorunları açısından daha büyük risk altında olduğu belirtilmektedir. Özellikle genç yaşta kalp hastalığı, şeker hastalığı ve bazı kanserlere yakalanma olasılıkları ve teşhis edildikten sonra 5 yıl içinde ölme olasılıkları genel popülasyondan daha yüksektir. Ayrıca beklenen kanıta dayalı kontrol ve tedavilerden bazılarını alma olasılıkları daha düşüktür; genellikle fiziksel sağlık sorunları tam olarak araştırılmaz veya tedavi edilmez (9).

Yapılan çalışmalar ruhsal hastalığı olan bireylerin yeterli sağlık hizmetine erişmelerinin önündeki engellerden birisinin sağlık çalışanlarının olumsuz tutum ve davranışları olduğunu göstermektedir. Ruhsal hastalığı olan bireyler sağlık çalışanları tarafından genellikle zor ve hatta tehlikeli olarak kabul edilmektedir (10). 2014 yılında yapılan bir sistematik derleme, bu fenomeni incelemiş ve zorlukların hastalara bakım sağlama sürecinde saldırganlık potansiyeli korkusuna odaklandığını bulmuştur (11). Avustralya'da yapılan bir araştırmada, ruh sağlığı sorunu olan bireylere yönelik tutumları ve damgalanma açısından sağlık profesyonelleri kendi içinde ve toplumun geneli ile karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucunda genel pratisyenlerin damgalayıcı tutumda olmaları ve sosyal mesafeyi arzulamalarının psikologlar ve psikiyatristlere göre daha olası olduğu; ayrıca sağlık profesyonellerinin toplumun genelinden daha az kişisel damgalayıcı tutumda olduğu bildirilmiştir. (12). Ruhsal hastalığı olan bireylere yönelik damgalanma süreçlerini psikiyatristlerin deneyimleri aracılığıyla anlamak ve keşfetmeye yönelik yapılan bir çalışmada ise, psikiyatristlerin çoğu fiziksel hastalığı olan psikiyatri hastalarının diğer hastalara göre aynı kalitede sağlık hizmetlerine erişimlerinin olmadığını belirtmişlerdir. Bunun başlıca nedenlerinin; psikiyatrik bozukluklarda somatik varsanların incelenmemesi ve psikiyatri eğitimi almamış hekimlerin damgalayıcı tutumu olduğunu düşünmektedirler (13). Ayrıca, kişilik bozuklukları gibi belirli bozuklukları olan hastaların, sağlık personeli tarafından özellikle reddedilme eğiliminde olduğu ve genellikle zor, manipülatif ve bakımı daha az hak eden kişiler olarak hissedildiği bildirilmektedir (14). Oysa ruhsal hastalığı olan bireyler sağlık çalışanlarının tutumlarına karşı çok duyarlıdırlar. Sağlık çalışanlarının olumsuz tutumları hastaların gereken

yardımları alabilmelerini ve gerektiğinde yönlendirilmelerini etkileyen önemli bir etmen olarak ortaya çıkabilmektedir. Sağlık hizmeti veren ve toplum içinde sağlık konusunda “danışman” ve “model” işlevi gören sağlık çalışanlarının hastaları dışlayıcı ve damgalayıcı yaklaşımları bu hastaların tedavi için başvurmalarını engelleyici bir rol oynamaktadır (15).

Bu durum hastalar için daha kötü klinik sonuçlara yol açma potansiyeline sahiptir (16). Bunun ışığında, damgalanmanın sağlık eşitsizliklerinin temel bir nedeni olduğu açık olduğundan, hizmet sunumu bağlamında damgalanmayı anlamak faydalıdır (17). Geçmiş çalışmalardan elde edilen sonuçlar hem sağlık profesyonelleri hem de halk için daha fazla damgalanma azaltma stratejisinin gerekli olduğunu göstermektedir.

Yapılan araştırmalarda ruhsal hastalığı olan bireyler için sosyal içermeyi iyileştirmek için kullanılabilecek dört yaklaşımı; yasal mevzuat düzenlemeleri, toplum temelli destekler ve hizmetler, damgalama ve ayrımcılık karşıtı girişimler olarak bildirilmiştir (18). Ülkemizde de konunun önemini ortaya koyan yasal düzenlemeler mevcuttur. T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından 2011 yılında hazırlanan Ulusal Ruh Sağlığı Eylem Planında, Sağlık Bakanlığı damgalama ve ayrımcılığın ortadan kaldırılmasına yönelik savunuculuk faaliyetleri yürütülmesi için baş aktörlerden birisi olarak belirlenmiştir (19). Bu doğrultuda Sağlık Bakanlığına bağlı kurum ve kuruluşlarda çalışanların ruhsal hastalıklara sahip bireylere yönelik tutumlarının incelenmesinin etkin savunuculuk faaliyetleri için önemli bir husus olacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın amacı, İstanbul'da kamu sağlık kuruluşlarında görev yapmakta olan sağlık çalışanlarının ruh sağlığı sorunu olan bireylerle ilgili inançlarının sosyal içirme perspektifiyle değerlendirilmesi, bu konuyla ilgili görüşlerinin ve eğitim ihtiyaçlarının ortaya konulmasıdır. Ülkemizde ve dünyada sağlık çalışanlarında ruhsal hastalıklarla ilgili tutum ve inançlar ile yapılmış çalışmalar olmakla beraber, literatürde sağlık çalışanlarının ruh sağlığı alanında sosyal içirme ve sosyal dışlanma kavramları hakkında görüşlerini de inceleyen çalışma saptanmamıştır. Araştırmamızın bu alanda literatüre katkı ve sosyal içermeyi desteklemek için kanıt sağlayacağını düşünmekteyiz.

YÖNTEM

Kesitsel tipteki bu araştırma İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü'nün “Linking Partners: Linking Partners to Share Good Practices for Social Inclusion of People with Mental Health Problems” (Ruh Sağlığı Sorunu Olan Bireylerin Sosyal İçermesi için İyi Uygulamaları Paylaşacak Ortakları Bir Araya Getirme) Erasmus+ Mesleki Eğitim Stratejik Ortaklık Projesi'nin (2018-1-TR01-KA202-058379) saha araştırması faaliyeti olarak 30 Eylül 2019 - 13 Şubat 2020 tarihleri arasında elektronik anket yöntemi ile yürütülmüştür.

Araştırmanın evreni Türkiye'nin en kalabalık nüfuslu ili olan İstanbul'da Sağlık Bakanlığı'na bağlı sağlık kurumlarında görev yapmakta olan sağlık çalışanlarıdır. Olasılıksız örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme kullanılmış olup bir örnek büyüklüğü hesaplanmamıştır. 2019 yılında İstanbul'daki ilgili sağlık kurumlarında görev yapmakta olan yaklaşık 100 bin sağlık çalışanı vardır. (İl Sağlık Müdürlüğü, Başkanlıkları ve diğer bağlı birimleri; 38 İlçe Sağlık Müdürlüğü, 1 Toplum Sağlığı Merkezi; kamu hastaneleri, aile sağlığı merkezleri, vs.) Araştırmaya katılım duyurusunun iletildiği sağlık çalışanı sayısı bilinemediğinden soru formunun ulaştığı kişi sayısı hesaplanamamıştır.

Araştırmada kullanılan soru formu, araştırmacılar tarafından literatürden derlenen 25 soru ve 1 ölçekten oluşmaktadır. Soru formunun ilk kısmı cinsiyet, yaş, meslek, meslekte geçen süre, çalıştığı kurum tipi, mevcut kurumda çalışma süresi, yetiştiği çevre (kent/kır), eğitim durumu, medeni durum, çocuk sahibi olma durumu gibi sosyodemografik bilgiler; kendisinde ve yakınında ruhsal hastalık bulunma, ruhsal hastalığı bulunan birey ile yakınlığı, aynı evde yaşama, ruhsal hastalığı olan bireylerin yaşattığı duygu; ruh sağlığı sorunu olan bireylerin sosyal içermesi ile ilgili görüşleri, sosyal içirme ve sosyal dışlanma kavramlarını duyma; ayrıca, sosyal içirme düzeyini artırmak için bireysel, toplumsal ve kurumsal olarak yapılanlar ve yapılabilecekler ile ilgili görüşlerin alındığı açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Soru formunun ikinci kısmında Hirai ve Clum tarafından geliştirilmiş olan “Ruhsal Hastalığa Yönelik İnançlar Ölçeği” (RHYİÖ) vardır (20). 21 maddelik 6'lı Likert tipi olan ölçeğin Türkçe geçerlilik-güvenilirlik çalışması Bilge ve Çam tarafından yapılmış olup Cronbach alfa değeri 0,82 olarak bildirilmiştir (21). Türkçe ölçeğin 3 fak-

törü vardır.

- Faktör 1 - “Çaresizlik, kişilerarası ilişkilerde bozulma”: 8, 9, 10, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 20 ve 21. maddeler ile hesaplanır. Ruhsal hastalığı olan bireylerle kişilerarası ilişkide engellenmeyi ve çaresizlik yaşamayı ifade eder.
- Faktör 2 - “Tehlikelilik”: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 13. maddeler ile hesaplanır. Ruhsal hastalıkların ve hastaların tehlikeli olduğu ile ilgili inancı gösterir.
- Faktör 3 - “Utanma”: 12. ve 15. maddeler ile hesaplanır. Ruhsal hastalığın utanılacak bir durum olduğu inancını gösterir.

Ölçek maddeleri arasında ters kodlanan madde bulunmamakta, her bir maddeye verilen cevaba göre (tamamen katılmıyorum: 0, çoğunlukla katılmıyorum: 1, kısmen katılmıyorum: 2, kısmen katılıyorum: 3, çoğunlukla katılıyorum: 4, tamamen katılıyorum: 5) puanı toplanarak 0-105 arasında bir ölçek puanı elde edilmektedir. (Sırasıyla faktör puan aralıkları: 0-55, 0-40, 0-10) Faktör puanları da ilgili maddelerin puanlarının toplanması ile elde edilmektedir. Puandaki yükselme ruhsal hastalığa yönelik daha olumsuz inancı göstermektedir (21).

Soru formu Google Forms altyapısı kullanılarak düzenlenmiş ve katılımcılarla anket linki paylaşılmıştır. Yanıtlar anonim ve otomatik olarak Google E-tablolar formatında kaydedilmiştir. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayanmıştır. Araştırmaya katılım daveti İl Sağlık Müdürlüğü Ar-Ge ve Projeler Birimi tarafından hazırlanan resmi yazı ile elektronik belge yönetim sistemi (EBYS) aracılığıyla ilgili kurumlara iletilmiştir. Sağlık kurumları duyuruları bünyelerinde çalışan sağlık personelleriyle kurum içi duyuru kanallarını (Hastane Yönetim Bilgi Sistemi-HYBS, Elektronik Belge Yönetim Sistemi-EBYS, kurum içi elektronik posta grupları, kurum içi Whatsapp grupları, kurum içi SMS, yazılı duyuru vd.) kullanarak paylaşmaktadır. İlk duyuru 30 Eylül 2019’da ikinci duyuru 15 Ocak 2020’de yapılmıştır. İlk duyuru sonrasında 219, ikinci duyuru sonrasında ise 391 yanıt gelmiştir. Sonuç olarak araştırmaya toplam 610 yanıt gelmiştir.

Veri seti temizliği ve verilerin düzenlenmesi Microsoft Excel ile yapılmıştır. Yapılan veri seti kontrolünde tüm sorulara -açık uçlular dahil- aynı cevap vermiş olan 8 mükerrer tespit edilip hariç tutulmuştur. Bunun yansısı, İstanbul dışındaki

sağlık kurumlarında çalışan sağlık çalışanları tarafından doldurulmuş olan 14 yanıt analiz dışı bırakılmıştır. Sonuç olarak analize 588 sağlık çalışanına ait veri dahil edilmiştir.

İstatistiksel analiz SPSS v.21 paket programı ile yapılmıştır. Tanımlayıcı veriler, kategorik değişkenler için sayı ve yüzde; sürekli değişkenler için ortalama±standart sapma (Ort±SS), en küçük değer (min.), en büyük değer (maks.) ve ortanca değer ile sunulmuştur. Önemlilik testlerinde, sürekli değişkenler normal dağılım koşulları sağlanmadığından nonparametrik testler (iki grup için Mann-Whitney U testi, bağımsız ikiden fazla grup için Kruskal-Wallis testi) ile değerlendirilmiştir. Birden fazla grubun karşılaştırıldığı durumda anlamlı farkın hangi gruplara arasında olduğunu açıklamak için posthocTukey testi yapılmıştır. Ayrıca, sürekli değişkenlerin birbirleri ile ilişkisini değerlendirmek için Spearman korelasyon yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi. Araştırmamızda cronbach alfa değeri genel ölçek puanı için 0,904 olarak, faktörler için sırasıyla 0,873, 0,775 ve 0,757 olarak hesaplandı. Bu sonuçlara göre ölçek geçerli kabul edildi. Araştırmanın etik izni, Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan alındı.

BULGULAR

Araştırmaya katılan 588 sağlık çalışanının tanımlayıcı özellikleri Tablo 1’de sunulmuştur. Katılımcıların yaş ortalaması $36,7\pm 8,5$ iken, %71,6’sı kadın, %28,4’ü ebe-hemşire-sağlık memuru grubunda, %63,8’i evli, %54,1’i çocuk sahibi, %35,5’i kamu hastanesi çalışanı, %91,9’u üniversite ve üzeri düzey mezundur. %7,8’inin tanı konmuş ruhsal hastalığı varken, %28,1’inin ruhsal hastalığı olan bir yakını (%10,2 birinci derece yakın/eş) vardır.

Tanı konmuş ruhsal hastalığı bulunma durumu bekar katılımcılarda ($n=23$, %10,8), evlilere ($n=23$, %6,1) göre anlamlı olarak fazladır ($p=0,043$). Aynı evde birlikte yaşanan ruhsal sağlığı sorunu olan birey varlığı bekarlarda ($n=23$, %34,3) evlilere göre ($n=12$, %12,2) ($p=0,001$); çocuk sahibi olmayanlarda ($n=23$, %29,9) çocuk sahibi olan bireylere göre ($n=12$, %13,6) anlamlı olarak fazladır ($p=0,011$).

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının ruh sağlığı

Tablo 1. Araştırma grubunun tanımlayıcı özellikleri (n=588)

Değişken	Gruplar	n	%
Cinsiyet	Kadın	421	71,6
	Erkek	167	28,4
Meslek grubu	Ebe-Hemşire-Sağlık memuru	167	28,4
	Diğer meslek mensubu*	154	26,2
	Diğer sağlık meslek mensubu**	149	25,3
	Doktor	118	20,1
Çalıştığı kurum tipi	Kamu Hastanesi	209	35,5
	İlçe Sağlık Müdürlüğü	199	33,8
	İl Sağlık Müdürlüğü	110	18,7
	Aile Sağlığı Merkezi (ASM)	59	6,6
	Diğer	31	5,3
Yetiştigi çevre	Kentsel	504	85,7
	Kırsal	84	14,3
Eğitim durumu***	Lise ve altı****	47	8,1
	Üniversite	369	62,8
	Lisansüstü	172	29,3
Medeni durum	Evlü	375	63,8
	Bekar	213	36,2
Çocuk sahibi olma	Evet	318	54,1
	Hayır	270	45,9
Tamamıyla ruhsal hastalığı olma durumu	Evet	46	7,8
	Hayır	542	92,2
Ruhsal hastalığı olan bir yakını olma durumu	Evet	165	28,1
	Hayır	423	71,9
Ruhsal hastalığı olan biri ile yakınlık derecesi	Bir akrabası/arkadaşı	105	17,9
	Birinci derecede yakın eş	60	10,2
	Tanındığı yok	423	71,9
Aynı evde birlikte yaşayan ruhsal sorunu olan birey varlığı (n=165)	Evet	35	21,2
	Hayır	130	78,8
	Ortalama=SS	Ortalama	En küçük-En büyük
Yaş	36,7±8,5	36	20-61
Meslekte çalışma süresi (yıl)	12,6±9,0	11	1-38
Mesai kurumunda çalışma süresi (yıl)	5,8±5,4	4	1-32

*Diğer meslek mensubu: tıbbi sekreter VGE VHKİ (n=11), sağlık dışı diğer meslek (n=133) **Diğer sağlık meslek mensubu: psikolog (n=19), sosyal çalışmacı (n=15), diyetisyen (n=39), diğer sağlık meslekleri (n=76)

Son mezun olunan okula göre *İlkokul mezunu (n=1), Ortaokul mezunu (n=1) ve Lise mezunu (n=45)

sorunu olan bireyler, ruh sağlığı hizmetleri ve sosyal içerme ile ilgili ifadelerle ait görüşlerinin dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

Katılımcıların %54,1'i sosyal içerme terimini daha önce duymadığını belirtmiştir. Sosyal içerme terimini duyma durumu katılımcıların tanımlayıcı özelliklerine göre değerlendirildiğinde, sosyal içerme terimini duyanlarda yaş ortalamasının (37,8±8,4), duymayanların yaş ortalamasından (35,8±8,4) anlamlı olarak yüksek olduğu (p=0,003); mesleği yapma süresinin de terimi duyanlarda (13,5±9,2)

Tablo 2. Katılımcıların ruh sağlığı sorunu olan bireyler ve sosyal içerme ile ilgili görüşleri (n=588)

İfadeler	Cevaplar	n	%
"Ruhsal bozukluğu olan bireylerin birçoğu için en iyi tedavi toplumun bir parçası olmaktır."	Katılıyorum	444	75,5
	Katılmıyorum	22	3,7
	Kararsızım	122	20,7
"Bir semte ruh sağlığı hizmetleri verati bir kurumun açılması o semtin değerini azaltır."	Katılıyorum	16	2,7
	Katılmıyorum	553	94,0
	Kararsızım	19	3,2
"Ruh sağlığı hizmetleri bugünkünden daha çok topluma yönelmelidir."	Katılıyorum	533	90,6
	Katılmıyorum	9	1,5
	Kararsızım	46	7,8
"Sosyal içerme terimini daha önce duydum."	Evet	270	45,9
	Hayır	318	54,1
"Sosyal dışlanma terimini daha önce duydum."	Evet	540	91,8
	Hayır	48	8,2
"Ruhsal hastalığı olan bireylerin ayrımcılığa uğradığını düşünüyorum."	Evet	523	88,9
	Hayır	65	11,1
"Sosyal içerme konusunda bir eğitime katılmak isterim."	Evet	441	75,0
	Hayır	147	25,0

duymayanlara (11,9±8,9) göre anlamlı yüksek olduğu (p=0,031); cinsiyet, meslek grubu, çalıştığı kurum tipi, yetiştigi çevre, eğitim düzeyi, medeni duruma göre ise farklı olmadığı (sırasıyla p'ler: 0,127; 0,124; 0,601; 0,417; 0,859; 0,408) görülmüştür. Sosyal içerme terimini duyma oranı çocuk sahibi olanlarda %50 (n=159) iken, çocuk sahibi olmayanlarda %41,1 (n=111) olarak saptanmıştır (p=0,031).

Katılımcıların RHYİÖ ölçek puanları ve faktör puanları tanımlayıcı özelliklerine göre değerlendirilmiştir (Tablo 3). Yaş ile ölçek puanları korelasyonuna bakıldığında, yaş ile "utanma" faktörü arasında pozitif yönde düşük korelasyon (r=0,118; p=0,004) saptanmıştır; yaş ile "çaresizlik, kişilerarası ilişkilerde bozulma" faktörü (r=0,078; p=0,059), "tehlikelilik" faktörü (r=-0,007; p=0,857) ve toplam ölçek puanı (r=0,059; p=0,151) arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Meslek grupları arasında "çaresizlik, kişilerarası ilişkilerde bozulma", "tehlikelilik" ve RHYİÖ

Tablo 3. Sağlık Çalışanlarının Sosyodemografik Özelliklerine göre Ruhsal Hastalığa Yönelik İnançlar Ölçeği (RHYİÖ) Puanları

Değişken	Gruplar	"Çaresizlik, kişilerarası ilişkilerde bozulma"				"Tehlikelilik"				"Utanma"				Toplam RHYİÖ		
		Ort.±SS	Ortalama	min-maks	p	Ort.±SS	Ortalama	min-maks	p	Ort.±SS	Ortalama	min-maks	p	Ort.±SS	Ortalama	min-maks
Cinsiyet	Kadın (n=421)	26,6±10,5	27	0-55	0,008	22,0±6,8	22	0-40	0,107	1,7±2,2	1	0-10	0,101	50,3±17,0	51	3-105
	Erkek (n=167)	24,2±10,5	24	0-54		20,7±7,6	22	0-38		1,5±2,2	0	0-10		46,4±18,0	46	0-99
Meslek grubu	Ebe-hemşire-sağlık memuru (n=167)	26,1±9,6	26	0-48	<0,001	22,2±6,7	23	0-39	<0,001	1,6±2,1	1	0-10	0,083	49,8±16,3	51	4-88
	Diğer meslek mensubu (n=154)	29,1±11,6	29	0-53		23,4±7,6	24	0-40		2,0±2,5	1	0-10		54,5±18,9	55	0-100
	Diğer sağlık meslek mensubu (n=149)	23,9±9,7	23	2-55		20,9±6,7	22	1-40		1,3±1,8	0	0-10		46,1±15,8	46	3-105
	Doktor (n=118)	24,3±10,5	25	2-55		19,6±6,5	20	6-40		1,5±2,2	0	0-10		45,3±16,9	45	8-105
Çalıştığı kurum tipi	Hastane/ASM (n=248)	26,4±10,7	26	0-55	0,582	21,3±7,3	22	0-40	0,306	1,7±2,4	0	0-10	0,991	49,3±17,9	49	0-105
	İdari diğer kurum (n=340)	25,6±10,4	26	0-54		21,9±6,9	22	0-39		1,5±2,0	1	0-10		49,1±16,9	50	0-99
Yetiştigi çevre	Kentsel (n=500)	25,7±10,5	26	0-55	0,084	21,5±7,0	22	0-40	0,083	2,0±2,2	1	0-10	0,682	48,7±17,3	49	0-105
	Kırsal (n=84)	27,4±10,5	28	2-50		22,8±7,3	24	1-39		1,8±2,4	1	0-10		51,9±17,6	53,5	3-90
Eğitim durumu	Lise ve altı (n=47)	30,4±11,4	30	0-50	0,001	22,9±9,0	24	0-40	0,149	2,5±3,0	2	0-10	0,092	55,8±30,4	56	0-100
	Üniversite ve üzeri (n=541)	25,6±10,4	25	0-55		21,5±6,8	22	0-40		1,5±2,1	1	0-10		48,6±16,9	49	0-105
Medeni durum	Bekar (n=213)	23,9±10,6	24	0-50	<0,001	20,4±7,2	21	0-39	0,002	1,4±2,0	0	0-9	0,111	45,6±17,5	45	0-90
	Evlü (n=375)	27,1±10,3	27	0-55		22,4±6,8	23	0-40		1,7±2,3	1	0-10		51,2±16,9	52	0-105
Çocuk sahibi olma	Evet (n=318)	27,5±10,3	27	0-55	<0,001	22,5±7,0	23	0-40	0,002	1,9±2,4	1	0-10	0,016	51,8±17,0	52	0-105
	Hayır (n=270)	24,1±10,6	24	0-53		20,7±7,0	21	0-39		1,3±1,8	0	0-10		46,1±17,2	46	0-92
Toplam		25,9±10,5	26	0-55		21,6±7,0	22	0-40		1,6±2,2	1	0-10		49,2±17,3	49,5	0-105

Tablo 4. Sağlık Çalışanlarının Ruh Sağlığı Sorunlarıyla İlgili Görüşlerine göre Ruhusal Hastalığa Yönelik İnançlar Ölçeği (RHİYÖ) Puanları

"Çaresizlik, kişilerarası ilişkilerde bozulma"					"Tehlikelilik"				"Utanma"				Toplam RHYÖ				
		Ort.±SS	Ortanca	min-maks	p	Ort.±SS	Ortanca	min-maks	p	Ort.±SS	Ortanca	min-maks	p	Ort.±SS	Ortanca	min-maks	p
Durum																	
Tanı konmuş ruhsal hastalığı olma	Evet (n=46)	22,8±10,4	23	0-53	0,044	18,7±7,2	19	0-35	0,002	1,0±1,3	0	0-5	0,123	42,5±16,5	45,5	0-89	0,009
	Hayır (n=542)	26,2±10,5	26	0-55		21,9±7,0	22	0-40		1,7±2,2	1	0-10		49,8±17,3	50	0-105	
Ruhsal hastalığı olan bir yakını olma	Evet (n=165)	24,5±9,6	25	0-53	0,028	20,3±6,4	21	5-36	0,001	1,3±1,9	0	0-9	0,013	46,1±15,5	47	5-89	0,004
	Hayır (n=423)	26,5±10,8	27	0-55		22,2±7,2	22	0-40		1,7±2,3	1	0-10		50,4±17,9	51	0-105	
Ruhsal hastalığı olan biri ile yakınlık derecesi	Bir akraba/arkadaş (n=105)	25,1±9,6	25	0-53	0,271	21,6±6,0	21	9-36	0,001	1,1±1,8	0	0-9	0,345	47,8±14,9	49	15-89	0,083
	Birinci derecede yakın/ev (n=60)	23,5±9,5	23	0-49		18,0±6,5	19	5-31		1,6±2,2	0	0-9		43,0±16,2	44	5-79	
Aynı evde ruhsal sorunu olan birey varlığı	Evet (n=35)	26,7±7,6	27	8-43	0,076	20,0±5,5	21	9-31	0,836	1,5±2,2	0	0-9	0,447	48,2±12,8	49	19-70	0,293
	Hayır (n=130)	24,0±10,0	24	0-53		20,3±6,6	21	5-36		1,2±1,9	0	0-9		45,5±16,1	45,5	5-89	
Diğer *																	
Sıkıntı	Evet (n=257)	27,0±10,5	26	0-55	0,034	22,6±6,7	23	0-40	0,003	1,7±2,2	1	0-10	0,075	51,4±17,0	51	4-105	0,014
	Hayır (n=331)	15,1±10,5	26	0-55		20,9±7,2	21	0-40		1,5±2,2	0	0-10		47,5±17,4	49	0-105	
Korku	Evet (n=187)	29,8±9,6	30	5-55	<0,001	25,2±5,8	25	9-40	<0,001	2,0±2,2	2	0-10	<0,001	57,0±14,9	56	20-105	<0,001
	Hayır (n=401)	24,1±10,5	24	0-54		20,0±6,9	21	0-39		1,4±2,1	0	0-10		45,5±17,2	46	0-99	
Üzüntü	Evet (n=127)	24,4±9,2	25	4-50	0,068	19,8±6,0	21	0-33	0,001	1,4±2,2	0	0-10	0,045	45,6±14,6	46	4-83	0,006
	Hayır (n=461)	26,4±10,8	26	0-55		22,1±7,2	22	0-40		1,7±2,2	1	0-10		50,2±17,9	50	0-105	
Öfke	Evet (n=33)	30,2±11,8	29	4-55	0,027	23,3±8,4	23	7-40	0,318	2,7±2,3	2	0-10	<0,001	56,1±20,6	53	15-105	0,043
	Hayır (n=555)	25,7±10,4	26	0-55		21,5±6,9	22	0-40		1,6±2,2	0	0-10		48,8±17,1	49	0-105	
Utanç	Evet (n=25)	32,7±10,3	32	14-50	0,002	23,1±6,4	21	11-35	0,489	2,8±2,1	3	0-8	<0,001	58,6±17,0	55	31-88	0,011
	Hayır (n=563)	25,6±10,5	26	0-55		21,6±7,1	22	0-40		1,6±2,2	1	0-10		48,8±17,2	49	0-105	
Notu	Evet (n=26)	21,9±7,7	21	8-41	0,022	17,1±5,4	18	5-29	<0,001	1,0±1,9	0	0-6	0,053	40,0±11,9	38,5	13-63	0,002
	Hayır (n=562)	26,1±10,6	26	0-55		21,9±7,0	22	0-40		1,6±2,2	1	0-10		49,6±17,4	50	0-105	
Mutluluk	Evet (n=5)	20,2±10,6	21	4-30	0,286	19,8±5,3	19	12-26	0,493	2,0±2,6	1	0-6	0,658	42,0±17,8	40	16-62	0,425
	Hayır (n=383)	26,0±10,5	26	0-55		21,7±7,0	22	0-40		1,6±2,2	1	0-10		49,3±17,3	50	0-105	

toplam puanları anlamlı farklıdır (Tablo 3). Farklı oluşturan gruplar değerlendirildiğinde,

- "Çaresizlik, kişilerarası ilişkilerde bozulma" puanının "diğer sağlık meslek grubu"nda "diğer meslek grubu (sağlık dışı)"na ve "doktor" grubuna göre anlamlı olarak düşük olduğu ($p<0,001$; $p<0,001$);

- "Tehlikelilik" puanının "doktor" grubunda "ebe-hemşire-sağlık memuru"na ve "diğer meslek grubu (sağlık dışı)"na göre anlamlı olarak düşük olduğu ($p=0,005$; $p<0,001$); ayrıca, "diğer sağlık meslek grubu"nda "diğer meslek grubu (sağlık dışı)"na göre anlamlı olarak düşük olduğu ($p=0,003$);

- RHİYÖ toplam puanının puanının "doktor" grubunda "diğer meslek grubu (sağlık dışı)"na göre anlamlı olarak düşük olduğu ($p<0,001$); ayrıca, "diğer sağlık meslek grubu"nda "diğer meslek grubu (sağlık dışı)"na göre anlamlı olarak düşük olduğu ($p<0,001$);

- Bunların dışında gruplar arasında ölçek puanlarında anlamlı fark olmadığı görülmüştür.

Ölçek puanları katılımcıların çalıştığı kurum tipine ve yetiştiği çevreye göre değişmemektedir (Tablo 3). Eğitim durumu lise ve altı olanların "çaresizlik, kişilerarası ilişkilerde bozulma" ve RHİYÖ toplam

puanları üniversite ve üzeri mezunlara göre anlamlı olarak düşüktür ($p=0,001$ ve $p=0,003$); "tehlikelilik" ve "utanma" puanları ile farklı değildir. RHİYÖ puanları evli olanlarda bekarlara göre anlamlı olarak yüksek iken ($p<0,001$), çocuğu olanlarda olmayanlara göre anlamlı yüksektir ($p<0,001$). (Tablo 3)

Katılımcıların kendilerinin veya yakınlarının ruh sağlığı sorunu olması, yakınlık derecesi ve aynı evde yaşama durumlarına göre ölçek puanları Tablo 4'te sunulmuştur. Tablo 4'te ayrıca katılımcıların hissettikleri duygulara göre ölçek puanları da görülmektedir. Ruh sağlığı sorunu olan bireylerin kişide yarattığı duygu sorulduğunda en sık belirtilen duygular %43,7 (n=257) sıkıntı, %31,8 (n=187) korku ve %21,6 (n=127) üzüntüdür.

Kişinin kendisinde tanı konulmuş ruh sağlığı sorunu olma durumunda "utanç" faktörü puanı değişmezken "çaresizlik, kişilerarası ilişkilerde bozulma", "tehlikelilik" ve RHİYÖ toplam puanı anlamlı olarak düşüktür. Ruh sağlığı sorunu olan bir yakını olduğunu belirtenlerde ise tüm puanlar anlamlı olarak düşüktür; bu durum daha olumlu inançları olduğunu gösterir. Kişinin ruh sağlığı sorunu olan yakınının birinci derece yakın/eş olması durumunda bir akraba/arkadaş olmasına

göre ölçek puanları anlamlı olarak daha düşüktür, bu da ilk grubun görece daha olumlu inançları olduğunu göstermektedir. Aynı evde yaşayan ruh sağlığı sorunu olan birey olanlar ile olmayanlar arasında ise ölçek puanları farklı değildir. (p'ler Tablo 4'te)

Katılımcıların sosyal içermeye terimini duyma durumlarına göre ölçek puanları değerlendirilmiştir. RHYİÖ puanları, sosyal içermeye terimini duyanlarda (46,5±17,8) duymayanlara (51,5±16,6) göre anlamlı olarak düşüktür (p=0,001). "Çaresizlik, kişilerarası ilişkilerde bozulma" puanı, sosyal içermeye terimini duyanlarda (24,6±10,6) duymayanlara (27,1±10,3) göre anlamlı olarak düşüktür (p=0,003). "Tehlikelilik" puanı da sosyal içermeye terimini duyanlarda (20,4±7,3) duymayanlara (22,7±6,6) göre anlamlı olarak düşüktür (p<0,001). "Utanma" puanı ise sosyal içermeye terimini duyanlarda (1,5±2,2) duymayanlara (1,7±2,2) göre farklı değildir (p=0,060).

Katılımcıların sosyal dışlanma terimini duyma durumlarına göre ölçek puanları değerlendirilmiştir. Sosyal dışlanma terimi duyma durumuna göre "çaresizlik, kişilerarası ilişkilerde bozulma" ve RHYİÖ toplam puanı farklıdır (p=0,049 ve p=0,041). "Çaresizlik, kişilerarası ilişkilerde bozulma" puanı sosyal dışlanma terimini duymuş olanlarda 25,8±10,5 iken, duymayanlarda 28,0±10,7'dir. RHYİÖ toplam puanı ise sosyal dışlanma terimini duymuş olanlarda 48,9±17,3 iken, duymayanlarda 52,9±17,9'dur. "Tehlikelilik" puanı sosyal dışlanma terimini duyanlarda (21,5±7,0) duymayanlara (22,7±7,0) göre farklı değildir (p=0,118). "Utanma" puanı ise sosyal dışlanma terimini duyanlarda (1,6±2,1) duymayanlara (2,1±2,7) göre farklı değildir (p=0,320).

Ruhsal hastalığı olan bireylerin ayrımcılığa uğradığını düşünenlerde "çaresizlik, kişilerarası ilişkilerde bozulma", "tehlikelilik", "utanma" ve RHYİÖ toplam puanları sırasıyla 26,1±10,5; 21,6±7,1; 1,6±2,2; 49,3±17,4 iken, düşünmeyenlerde sırasıyla 25,0±10,7; 21,7±6,5; 1,4±1,7; 48,2±16,6 olarak saptanmıştır. Ruh sağlığı sorunu olan bireylerin ayrımcılığa uğradığını düşünme durumuna göre faktör puanları ve RHYİÖ toplam puanı farklı değildi (sırasıyla p'ler: 0,624; 0,902; 0,907; 0,719).

Sosyal içermeye konulu bir eğitime katılmak istemediğini belirtenlerin "tehlikelilik" ve "utan-

ma" puanları eğitime katılmak isteyenlere göre anlamlı olarak yüksek saptanmıştır. "Tehlikelilik" puanı eğitime katılmak isteyenlerde 21,4±6,8 iken katılmak istemeyenlerde 22,4±7,5 olarak saptanmıştır (p=0,045). "Utanma" puanı eğitime katılmak isteyenlerde 1,5±2,2 iken katılmak istemeyenlerde 1,9±2,2 olarak saptanmıştır (p=0,015). Sosyal içermeye konulu eğitime katılmak isteyenler ve istemeyenlerde "çaresizlik, kişilerarası ilişkilerde bozulma" (25,8±10,5 ve 26,4±10,6) ve RHYİÖ toplam puanı (48,7±17,2 ve 50,7±17,8) ise farklı değildi (p'ler 0,257 ve 0,065).

TARTIŞMA

Yapılan çalışmalar, ruhsal hasta ve hastalığa yönelik olumsuz inanç ve tutumların damgala(n)maya neden olduğunu belirtmektedir. Damgalamanın sonucunda ise hasta ve yakınları toplumdan izole olmakta, bununla birlikte sağlık yardımı arama davranışları negatif yönde etkilenmektedir. Ruh sağlığı ve hastalıkları alanında çalışan sağlık profesyonelleri başta olmakla birlikte, toplumun tüm bireylerinin bu olumsuzluklarla mücadele etmeleri için mevcut durumun farkında olmaları gerektiği düşünülmektedir (22). Ülkemizde yapılan araştırmalarda, sağlık çalışanlarının ruhsal sorunu olan hastaya yönelik inanç ve tutumlarının değişkenlik gösterdiği bildirilmektedir. Bazı çalışmalarda sağlık personelinin tutumunun olumlu yönde olduğu belirtilirken, diğerlerinde çalışanların yetersiz bilgiye sahip olduğu ve damgalama gibi olumsuz tutumlara sahip oldukları görülmektedir (15,22,23). Bunun yanı sıra, psikiyatri kliniğinde çalışan hekim ve hemşirelerin ruh sağlığına yönelik tutumlarının psikiyatri dışı birimlerde çalışan meslektaşlarından daha olumsuz olduğu yönünde bulgulara da rastlanmaktadır (24).

Bu çalışma kamu sağlık kuruluşlarında görev yapmakta olan sağlık personelinin, ruh sağlığı sorunu olan bireylerle ilgili inançlarının sosyal içermeye perspektifiyle değerlendirilmesi, bu konuyla ilgili görüşlerinin ve eğitim ihtiyaçlarının ortaya konulması amacıyla yapılmıştır.

Sağlık hizmeti sunucuları ile yapılan araştırmalarda, ruhsal hastalığı olan bireylere yönelik damgalayıcı tutum ve davranışların bulunduğu bildirilmektedir (14, 25). Ülkemizde yapılan bir çalışmada araştırmaya katılan sağlık personelinin %30 gibi azımsanmayacak bir oranı, ruhsal bozukluğu olan bireylerin zeka seviyelerinin

toplumdaki diğer bireylerden farklı olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Yine aynı çalışmada sağlık çalışanları “Ruhsal sorunu olan birey ile aynı iş yerinde çalışmak ister misiniz?” sorusuna büyük oranda olumsuz (%45,1) yanıt vermişlerdir (26). İsveç’te ruhsal sorunları olan bireylere hizmet verilen birimlerde çalışan sağlık personeli ile yapılan çalışmada ise çalışanlar arasında olumsuz tutumların yaygın olduğu bildirilmiştir. Katılımcılar ruhsal sorunu olan bir bireyin iş başvurusunu kabul edip etmeme, hastanede tedavi gören bir bireyle çıkmaya istekli olup olmama ve çocuklara bakması için ruhsal hastalığı olan bir birey tutup tutmama konularında olumsuz yaklaşım sergilemişlerdir. Ayrıca, psikoza olan hastaları tedavi eden personelin en olumsuz tutuma sahip olduğuna dikkat çekilmiştir (8). Diğer yandan literatürde olumlu sonuçları gösteren çalışmalar da mevcuttur. Yıldırım ve arkadaşları acil serviste görev yapan sağlık çalışanlarının ruhsal hastalıklara yönelik orta düzeyde olumlu inanca sahip olduklarını belirtmektedir (27). Özer ve arkadaşlarının ruh sağlığı alanında çalışan sağlık profesyonelleri ile yaptığı çalışmada ise RHYİÖ ölçeğinin toplam puanı hekimlerde $35,95 \pm 13,10$, diğer sağlık çalışanlarında $47,29 \pm 19,40$ olarak tespit edilmiş ve psikiyatristlerin topluma göre daha az damgalayıcı tutuma sahip olduğu kanısına varılmıştır (28). Çalışmamızda tüm katılımcıların ölçek puanları toplamının ortalama düzeyde olduğu görülmüştür. Ayrıca katılımcılar büyük oranda “Ruhsal bozukluğu olan bireylerin birçoğu için en iyi tedavi toplumun bir parçası olmaktır” ifadesine katıldıklarını ve “Bir semte ruh sağlığı hizmetleri veren bir kurumun açılması o semtin değerini azaltır” ifadesine ise büyük oranda katılmadıklarını belirtmişlerdir. Bu durumda çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının ruhsal sağlığı sorunu olan bireylere yönelik inançlarının genel olarak olumlu yönde olduğu söylenebilir.

Damgalamanın ilk boyutunun tehlike (diğer bir deyişle tehlikelilik) olduğu bilinmektedir. Tehlike, damgalanma gelişiminde önemli bir unsur olarak kabul edilmekte ve araştırma literatüründe sıklıkla bahsedilmektedir (29). Ülkemizde birinci basamak hekimler ile yapılan bir çalışmada şizofreni hastalarının saldırgan olduğuna inananların oranının oldukça yüksek olduğu (%73) görülmüştür (30). Başka bir çalışmada ise hemşire ve doktorların, psikiyatri hastalarının büyük bir

oranda (%42,8) saldırgan olduğunu düşündüğü tespit edilmiştir (26). Bunun yanı sıra, bu durumun psikiyatri alanında çalışanlarda daha olumsuz olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur. Işık, psikiyatri kliniğinde çalışan hemşirelerin “hastaların tehlikeli olduğu ve sosyal olarak kısıtlanması gerektiği” inancı psikiyatri dışı kliniklerde çalışanlardan anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (24). Bu çalışmada tehlikelilik boyutu genel olarak ortalama bir düzeyde tespit edilmiştir. Diğer yandan gruplar arası karşılaştırma yapıldığında evliler, çocuk sahibi olanlar ve sağlık dışı meslek grubunda görev yapanlarda ruhsal hastalığı olan bireylerin tehlikeli olduğu inancı daha yüksek bulunmuştur. En olumlu inanca sahip olanlar ise doktorlardır. Benzer şekilde Özer ve arkadaşları da tehlikelilik alt boyutunu hekimlerde diğer çalışanlara kıyasla anlamlı şekilde daha düşük tespit etmişlerdir (28).

Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, cinsiyetin sağlık çalışanlarının inançlarında farklılık oluşturduğu gözlenmektedir. Kadın katılımcıların RHYİÖ toplamı ve “Çaresizlik, kişilerarası ilişkilerde bozulma” alt boyutunda erkeklere kıyasla daha olumsuz inanca sahip oldukları görülmüştür. Diğer yandan acil servis çalışanları ile yapılan bir çalışmada ise “utanma” alt boyutunda erkeklerin inancının daha olumsuz olduğu görülmüştür (27). Başka çalışmalarda ise cinsiyet açısından farklılık tespit edilmemiştir (8, 26).

Yaş ile ölçek puanları korelasyonuna bakıldığında, ölçek toplam puanında anlamlı farklılık görülmemesine karşın, “utanma” faktörü ile pozitif yönde düşük korelasyon saptanmıştır. Diğer bir deyişle, yaşı yüksek olan katılımcılar ruhsal hastalığın utanılacak bir durum olduğuna daha az inanmaktadırlar. Aker ve arkadaşlarının (30) birinci basamak hekimlerinin şizofreni ve tedavisine yaklaşımı ile ilgili bilgi, eğilim ya da algılamaları ile bunu etkileyen faktörlerin incelendiği çalışmada, 46-55 yaş arasındaki hekimlerinin şizofreni tanısı, etiyolojisi ve tedavisi hakkındaki bilgilerinin, tutum ve yargılarının diğer yaş gruplarına oranla daha olumsuz olduğu belirtilmektedir. Işık, hemşirelerin yaşı arttıkça hastaların tehlikeli olduğu ve sosyal olarak kısıtlanması gerektiği inancının arttığını belirtmektedir (24). Diğer yandan yaşa göre farklılığın olmadığını belirten çalışmalar da mevcuttur (26, 27). Hansson ve arkadaşları ölçeğin toplam puanında yaş grupları bakımından anlamlı

bir farklılık bulmamışlar ancak, daha genç personelin “eski bir hastanın küçük çocukların öğretmeni olarak kabul edilmesine” ilişkin olarak anlamlı ölçüde daha fazla olumsuz tutum sergilediği belirtmişlerdir (8).

Çalışmada doktorların RHYİÖ toplam puanının diğer tüm meslek gruplarından daha düşük olduğu görülmüştür (ort= 45,3±16,9). Bu kapsamda çalışmada en olumlu inanç gösteren grubun hekimler olduğu söylenebilir. Diğer yandan daha önceki yapılan çalışmalarda doktorların tutumları daha olumsuz olarak değerlendirilmiştir. Yüksel ve Taşkın ülkemizde psikiyatri dışı hekimlerin ruhsal hastalıklar konusundaki bilgilerinin yetersiz olduğunu belirtmektedir (15). Aker ve arkadaşlarının çalışmasında ise hekimlerinin %80'i şizofreni hastası ile çalışmayacağını, %97'si şizofreni hastası ile evlenmeyeceğini, %71'i şizofren bir komşusu olmasından rahatsız olacağını, %74'ü evi olsa bir şizofrene asla kiraya vermeyeceğini, %63'ü şizofreni hastalarının toplum içinde serbest dolaşmaması gerektiğini, %87'si şizofrenlerin kendi hayatları ile ilgili doğru kararlar alamayacağını belirtmiştir (30).

Hemşirelerin ölçek toplamı ve alt boyutlardan aldığı puanlar incelendiğinde; sağlık dışı meslek gruplarından düşük olmasına karşın, doktorlardan ve diğer sağlık meslek grubu katılımcılardan daha yüksek olduğu görülmüştür. Ross ve Goldner hemşirelerin ruhsal hastalıklara yönelik damgalama, olumsuz tutumlar ve ayrımcılığa ilişkin görüşlerini inceledikleri literatür taramasında; hemşirelerin kendilerine zarar veren kişilere karşı düşmanca tutumlar sergilediklerini ve genellikle onları hayat kurtarmaya yönelik değerli sağlık bakım kaynaklarını çarçur eden kişiler olarak gördüklerini ifade etmektedirler (31). Özellikle acil servis ve yoğun bakım hemşirelerinin, kendine zarar veren hastalara karşı en düşmanca tavır alan hemşireler olduğu belirtilmektedir. Ruh sağlığı hemşirelerinin ise, diğerlerine kıyasla daha az düşmanca tavır takınmaları ve daha kabul edici olmalarına rağmen, özellikle borderline kişilik bozukluğu tanısı konan veya zor, sinir bozucu, manipülatif, ilgi arayan olarak tanımlanan hastalara karşı önyargılı tutumlar ve ayrımcı muamele göstermekte olduğunu belirtmektedirler. Ülkemizde bir psikiyatri hastanesinde çalışan hemşireler ile yapılan bir çalışmada ise hemşirelerin ruhsal hastalıklara karşı iyi niyet-

lerinin ve toplum içindeki tedavi ve bakımlarının sürdürülmesi hakkındaki düşüncelerinin olumsuz olduğu, ruhsal sorunlu bireylerin toplumdan uzaklaştırıldığı, bu bireylerden korkulduğu ve dışlanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Hemşirelerin tükenmişlik düzeylerinin artması ile hastalara karşı daha fazla olumsuz sergilemeleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki görülmüştür (23).

Diğer meslek mensubu (sağlık dışı) grubunun, RHYİÖ toplamı ve ölçek alt boyutlarında en yüksek puanı aldığı görülmektedir. Alt boyutlar açısından incelendiğinde ise; “Çaresizlik, kişilerarası ilişkilerde bozulma” alt boyutunda diğer sağlık meslek grubundan ve “Tehlikelilik” alt boyutunda doktorlardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar sağlık profesyoneli olmayan çalışanların ruhsal hastalığa yönelik inançlarının daha olumsuz olduğunu göstermektedir. Her ne kadar bu grupta yer alan çalışanlar hastanın tedavisinde direkt rol oynamasa da hasta ile teması olmaları nedeniyle gözden kaçırılmaması gerektiği düşünülmektedir. Nyblade ve arkadaşları bu duruma dikkat çekerek, hastalarla teması olan herhangi bir sağlık kuruluşu çalışanın damgalama yapabileceğini, bu nedenle tüm sağlık çalışanları kadrolarıyla çalışmanın önemini vurgulamaktadır (32).

Çalışmada tanı konulmuş ruhsal bir hastalığı olan bireylerin oranı %7,8 ve ruhsal hastalığı olan bir yakını olanların oranı ise %28,1 olarak tespit edilmiştir. Her iki durumda da çalışanların daha olumlu inanca sahip olduğu görülmüştür. Bununla birlikte, ruhsal hastalığı olan yakınının birinci derece yakın/eş olması durumunda bir akraba/arkadaş olmasına göre ölçek puanları anlamlı olarak daha düşük tespit edilmiştir. Elde edilen sonucun literatür ile uyumlu olduğu söylenebilir. Işık'ın çalışmasında kendisinde psikiyatrik muayene ve tedavi öyküsü olan hekim ve hemşirelerde koruyuculuk, kollayıcılık düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür (24). Ailesinde öykü olanlarda ise ruhsal hastalığa ilişkin görüşlerin daha olumlu olduğu belirtilmiştir. Başka bir çalışmada ise ailede psikiyatrik hastalık öyküsünün varlığının damgalayıcı tutumları etkilemediği ancak kendisi psikiyatrik hastalık geçirenlerin daha az damgalayıcı tutumlara sahip olduğu saptanmıştır (28). Diğer yandan Yıldırım ve arkadaşları yakın çevresinde ruhsal hastalığı olanlarda tutumun farklı olmadığını ifade etmektedirler

(27).

Genel olarak ifade edildiğinde çalışmada kendisinde ve/veya çevresinde ruhsal hastalığı olan çalışanların inançlarının ve diğer ruhsal hastalığı olan bireylere karşı hissettikleri duyguların daha olumlu olduğu görülmüştür. Bu durum, çalışanlar ile hasta bireylerin sosyal etkileşimde olmalarının pozitif yönde etkisini göstermektedir. Benzer şekilde bir başka çalışmada da hastalar ile etkileşime dikkat çekilmektedir. Hemşirelik öğrencilerine verilen psikiyatri hemşireliği eğitiminin ruhsal hastalıklara yönelik inançları üzerine etkisinin olmadığı görülen bu çalışmada, bu sonucun öğrencilerin henüz klinik uygulama yapmamış olmaları ve psikiyatri servislerinde uygulama fırsatı bulamaması nedeniyle olabileceği ifade edilmektedir (33).

Kısıtlılıklar

Çalışmanın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Bunlardan birincisi sağlık kuruluşlarının araştırmaya katılım gibi duyuruları kurum içinde farklı kurum içi yöntemlerle yapmışlardır, bu nedenle çalışmaya katılan çalışanların kurumlara göre dağılımının farklılık gösterebileceği düşünülmektedir. Diğer yandan, duyuruda resmi yazışma ve kurumsal iletişim kanallarının kullanılmasının, idari görevi olanların daha yüksek oranda katılımına neden olmuş olabilir. Ayrıca çalışmada katılımcılardan gönüllülük esasına göre veri toplanmasının konuya hassasiyeti olan kişilerin çalışmaya katılmasına neden olabileceği düşünülmektedir. Yapılan duyurularla çalışmaya katılan sağlık çalışanları zaten araştırma konusuna ilgi duyan kişiler olmuş olabilir. Bu nedenle çalışmanın katılımcılarının İstanbul'daki sağlık kurumlarında çalışanların tamamının görüşlerini temsil ettiği söylenemez.

SONUÇ

Kamu sağlık kuruluşlarında görev yapmakta olan sağlık personelinin, ruh sağlığı sorunu olan bireylerle ilgili inançlarının sosyal içerme perspektifiyle değerlendirildiği bu çalışmada sağlık çalışanlarının inançlarının ortalama düzeyde ve bireylere yönelik görüşlerinin büyük ölçüde olumlu olduğu görülmüştür. Ancak kişilerin ifadelerine dayanan bu sonucun davranışlarına ne düzeyde yansıdığı bilinmemektedir. Bu nedenle davranışa yönelik ileri çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Diğer yandan, çalışanların inançlarının sosyodemografik özelliklerine (yaş, cinsiyet, eğitim, medeni durum, çocuk sahibi olma durumu ve meslek) göre değişiklik gösterdiği tespit edilmiştir. Bu kapsamda, yapılacak iyileştirici çalışmalarda olumsuz tutum sergileyen çalışanların hedef kitlenin odağına yerleştirilmesinin etkili olacağı düşünülmektedir. Özellikle sağlık sektöründe görev alacak olan sağlık dışı meslek mensuplarının, işe başlama sürecinde yapılan oryantasyon eğitimleri içeriğine ruh sağlığı sorunu olan bireyler gibi özellikli gruplarla ilgili oturumlar eklenmesi ihtiyaca yönelik bir müdahale olacaktır.

Çalışanlar çok büyük oranda sosyal dışlanma terimini duyduğunu belirtmiştir, buna karşılık katılımcıların yarısından azı sosyal içerme terimini duymuştur. Büyük oranda katılımcı ise sosyal içerme konulu bir eğitime katılmak istediğini ifade etmiştir. Bu sonuçlar, sağlık çalışanlarının ruhsal hastalıklara yönelik bilgi eksikliğinin olduğunu, ancak yapılacak olan eğitime katılmaya gönüllü olduklarını göstermektedir. Ayrıca ruhsal hastalık tanısı konmuş bireyler ile etkileşimde bulunan çalışanların, inançların ve hastaya karşı hissettiği duyguların belirgin şekilde daha olumlu tespit edilmiştir. Bu noktadan hareketle, çalışanların bilgi düzeyinin artırılması için eğitimler düzenlenmesi önerilmektedir. Ruhsal sorunu olan bireylerin deneyimlerini paylaştığı, hasta ve çalışanların karşılıklı etkileşimde bulunabildikleri ya da psikiyatri kliniklerinde gözlem yapılabilecek faaliyetlerin eğitimin etkinliğini artıracak düşünülmektedir.

Not: Çalışma 5. Uluslararası 23. Ulusal Halk Sağlığı Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur. The study was presented as oral presentation at 5th International and 23rd National Public Health Congress.

Yazışma Adresi: Dr. Özlem Özaydın, SBÜ Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi İstanbul - Türkiye, gudukozlem@gmail.com

KAYNAKLAR

- 1.Kurtipek R. A critical analysis of Social inclusion in Turkey: The case study of sodes (Social support programme). Orta Doğu Teknik Üniversitesi Disiplinlerarası Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. 2012.
- 2.Biçerli MK. Sosyal Dışlanmayla Mücadelede Hayat Boyu Öğrenme. 1.Baskı. İstanbul: Beta Basım, 2016, p.32.
- 3.Walker A, Walker C. Britain Divided: the Growth of Social Exclusion in the 1980s and 1990s, London: Child Poverty Action Group.1997.
- 4.Boardman J. Social exclusion and mental health – how people with mental Health problems are disadvantaged: an overview, Mental Health and Social Inclusion 2011; 15(3):112-121. <https://doi.org/10.1108/20428301111165690>
- 5.Çakır Ö. Sosyal dışlanma, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2002; 4(3):83-104.
- 6.Dickerson FB, Sommerville J, Origoni AE, Ringel NB, Parente F. Experiences of stigma among out patients with schizophrenia. SchizophrBull 2002; 28:143-155.
- 7.Üçok A, Erkoç Ş, Ataklı C. Psikiyatri dışındaki hekimlerin şizofreniye ilişkin tutumları, 5. Bahar Sempozyumları (24-29 Nisan 2001), 2001; 46.
- 8.Hansson L, Jormfeldt H, Svedberg P, Svensson B. Mental Health professionals' attitudes towards people with mental illness: Do they differ from attitudes held by people with mental illness?. Int J SocPsychiatry 2013; 59(1):48-54.
- 9.Royal College of Psychiatrists. Mental health and social inclusion: making psychiatry and mental health services fit for the 21st century. London: Royal College of Psychiatrists, 2009
- 10.Zolnierok CD. Non-psychiatric hospitalization of people with mental illness: Systematic review. JAN 2009; 65:1570-1583.
- 11.Giandinoto J, Edward K. Challenges in acutecare of people with co-morbidmental illness. British Journal of Nursing 2014; 23: 728-732.
- 12.Reavley NJ, Mackinnon AJ, Morgan AJ, Jorm AF. Stigmatising attitudes towards people with mental disorders: a comparison of Australian Health professionals with the general community. Australiaand New Zealand Journal of Psychiatry 2014; 48:433-441.
- 13.Saillard EK. Psychiatristviews on stigmatization toward people with mental illness and recommendations. Turkish Journal of Psychiatry 2010; 21(1):1-10.
- 14.Knaak S, Mantler E, Szeto A. Mental illness-related stigma in healthcare: Barriers to Access and care and evidence-based solutions. In Healthcare management forum 2017; 30(2):111-116.
- 15.Yüksel EG, Taşkın EO. Türkiye'de hekimler ve tıp fakültesi öğrencilerinin ruhsal hastalıklara yönelik tutum ve bilgileri. Anadolu Psikiyatri Dergisi 2005; 6:113-121.
- 16.Mather B, Roche M, Duffield C. Disparities in treatment of people with mental disorder in non psychiatric hospitals: A review of the literature. Archives of Psychiatric Nursing 2014; 20:80-86.
- 17.Hatzenbuehler ML, Phelan JC, Link BG. Stigma as a fundamental cause of population Health in equalities. American Journal of Public Health 2013; 103:813-821.
- 18.Cobigo V, Stuart H. Social inclusion and mental health. Current Opinion in Psychiatry 2010; 23(5):453-457.
- 19.T.C. Sağlık Bakanlığı. Ulusal Ruh Sağlığı Eylem Planı 2011-2023. Ankara: 2011, 16-20. ISBN: 978-975-590-391-0.
- 20.Hirai M, Clum GA. Development, reliability and validity of the beliefs toward mental illness scale. Journal of psychopathology and Behavioral Assessment 2000; 22(3):221-236.
- 21.Bilge A, Çam O. Ruhsal hastalığa yönelik inançlar ölçeğinin geçerliliği ve güvenilirliği/Validity and reliability of beliefs towards mental illness scale. Anadolu Psikiyatri Dergisi 2008; 9(2): 91.
- 22.Çam O, Bilge A. Türkiye'de ruhsal hastalığa/hastaya yönelik inanç, tutum ve damgalama süreci: Sistemantik derleme. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi 2013; 4(2):91-101.
- 23.Asi Karakaş S, Polat H, Ay E, Küçükoğlu S. Türkiye'de bir psikiyatri hastanesinde çalışan hemşirelerin ruhsal sorunu olan bireylere karşı tutumları ile tükenmişlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Bozok Tıp Dergisi 2017; 7(1):40-48.
- 24.Işık S. Psikiyatri ve Psikiyatri Dışı Kliniklerde Çalışan Hekim ve Hemşirelerin Ruh Sağlığı Bozuk Olan Bireylere İlişkin Görüşleri. Dokuz Eylül Üniversitesi Psikiyatri Hemşireliği, Yüksek Lisans Tezi. 2010.
- 25.Henderson C, Noblett J, Parke H, Clement S, Caffrey A, Gale-Grant O, Schulze B, Druss B, Thornicroft G. Mental health-related stigma in health care and mental health-care settings. The Lancet Psychiatry 2014; 1(6):467-482.
- 26.Bağ B, Ekinci M. Sağlık personelinin ruhsal sorunları olan bireylere yönelik tutumlarının araştırılması. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi (elektronik) 2005; 3(11):107-127.
- 27.Yıldırım S, Ersoysal F, Güler C. Acil servis çalışanlarının ruhsal hastalıklara yönelik inanç ve tutumlarının incelenmesi. Klinik Psikiyatri Dergisi 2018; 21(4):380-388.
- 28.Özer Ü, Varlık C, Çeri V, İnce B, Delice MA. Değişim bizden başlar: ruh sağlığı çalışanlarında ruhsal hastalıklara yönelik damgalayıcı tutumlar ve damgalayıcı dilin kullanımı. Düşünen Adam 2017; 30(3):224-232.
- 29.Ahmedani BK. Mental health stigma: society, individuals, and the profession. Journal of Social work values and ethics 2011; 8(2):4-1.
- 30.Aker T, Özmen E, Ögel K. Birinci basamak hekimlerinin şizofreniye bakış açısı, Anadolu Psikiyatri Dergisi 2002; 3:5-13.
- 31.Ross CA, Goldner EM. Stigma, negative attitudes and discrimination towards mental illness with in the nursing profession: a review of the literature. Journal of psychiatric and mental health nursing 2009; 16(6):558-567.
- 32.Nyblade L, Stockton MA, Giger K, Bond V, Ekstrand ML, McLean R, Mitchell EMH, Nelson ELR, Sapag JC, Siraprasiri T, Turan J, Wouters E. Stigma in healthfacilities: why it mattersand how we can change it. BMC medicine 2019; 17(1):1-15.
- 33.Evli M. Ruhsal hastalıklara yönelik inanç ve tutum ilişkisinde psikiyatri hemşireliği eğitiminin etkisi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi 2021; 4(1):64-74.

Erkek Depresyon Risk Ölçeği ve Cinsiyete Duyarlı Depresyon Ölçeği'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması

Validity and reliability study of the Turkish version of the male depression risk scale and the gender-sensitive depression scale

Emre Mısırlı¹, Sedat Batmaz², Meral Oran Demir³

¹Uzm. Dr., Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0001-8953-1171>

²Doç. Dr., Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, Psikoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0003-0585-2184>

³Uzm. Dr., Tokat Medical Park Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Tokat, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-4411-3897>

ÖZET

SUMMARY

Amaç: Bu çalışmada Erkek Depresyon Risk Ölçeği (EDRÖ) ve Cinsiyete Duyarlı Depresyon Ölçeği (CDDÖ)'nün Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğinin araştırılması amaçlanmıştır. **Yöntem:** Çalışmaya Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Yozgat Şehir Hastanesi Psikiyatri Polikliniği'ne başvuran ve majör depresif bozukluk tanı ölçütlerini karşılayan 108 hasta ve 98 sağlıklı kontrol dahil edilmiştir. Tüm katılımcılara EDRÖ, CDDÖ ve Kısa Semptom Envanteri (KSE) ölçekleri verilmiştir. Geçerlilik analizleri için açıklayıcı faktör analizi, korelasyon analizleri, gruplar arası karşılaştırmalarda Mann-Whitney U ve t-testleri kullanılmıştır. Hasta-sağlıklı grupları ayırt ediciliğini test etmek için ROC analizi yapılmıştır. Güvenilirlik için iç tutarlılık katsayısı ve madde-toplam puan korelasyonları hesaplanmıştır. **Bulgular:** Açıklayıcı faktör analizi sonrasında her iki ölçek için üç faktörlü çözüm elde edilmiştir. Bu faktörler EDRÖ için Alkol, Madde ve Depresyon; CDDÖ için Disfori-İrritabilite, Dürtüsellik-Utanç, Alkol alt boyutları olarak isimlendirilmiştir. Madde faktör yükleri EDRÖ'de 0,347-0,893, CDDÖ'de 0,377-0,962 arasında bulunmuştur. Ölçeklerin birlikte ve ayırt-edici geçerlilik açısından geçerli olduğu gösterilmiştir. Aynı zamanda ölçekler güvenilir bulunmuş olup iç tutarlılıkları katsayıları EDRÖ ve CDDÖ için sırasıyla 0,912 ve 0,917 bulunmuştur. Alt ölçeklerin güvenilirlikleri de kabul edilir düzeydedir. Her iki ölçek için alkol ve madde boyutları dışındaki alt ölçek puanları kadınlarda daha yüksek bulunmuştur. ROC analizi sonucunda hastaları kontrollerden ayırt etme gücü açısından eğri altında kalan alan EDRÖ 0,847 ve CDDÖ için 0,868 olup ayırt ediciliğin mükemmel düzeyde olduğu görülmüştür. **Sonuç:** EDRÖ ve CDDÖ Türkçe formlarının geçerli ve güvenilir olduğu görülmüştür. Erkek tipi depresyon belirtilerinin kadınlarda daha fazla görülmesi bu belirtilerin erkekler için özgü olmadığını, dışsallaştırma belirtilerinin baskın olduğu ayrı bir tipe işaret ettiklerini göstermektedir. Bu ölçeklerin erkek tipi depresyon ile ülkemizde yapılacak çalışmalar açısından değerli ve kullanışlı olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Erkek tipi depresyon, dışsallaştırma belirtileri, depresyon, geçerlilik, güvenilirlik

(*Klinik Psikiyatri Dergisi* 2022;25:289-299)

DOI: 10.5505/kpd.2022.67355

289

Objective: The aim of the present study was to investigate the Turkish validity and reliability of the Male Depression Risk Scale (MDRS) and the Gender-Sensitive Depression Scale (GSDS). **Method:** 108 patients met the diagnostic criteria for major depressive disorder applied to Tokat Gaziosmanpaşa University Faculty of Medicine and Yozgat City Hospital Psychiatry Clinic and 98 healthy controls were included in the study. All participants were given the MDRS, GSDS, and the Brief Symptom Inventory (BSI) self-report scales. Explanatory factor analysis, correlation analyzes, and Mann-Whitney U and t test were used for discriminant-convergent validity. Internal consistency coefficient and item-total score correlations were calculated for reliability. ROC analysis was conducted to show how much the scales differentiates the patient and the healthy control group. **Results:** Three-factor solution was obtained for both scales. These factors are Alcohol, Substance and Depression for MDRS; Dysphoria-Irritability, Impulsivity-Shame, and Alcohol for GSDS. Item factor loads were between 0.347-0.893 in MDRS and 0.377-0.962 in GSDS. The scales have been shown to be valid in terms of convergent and discriminant validity. At the same time, the scales were found to be reliable, and the internal consistency coefficients were 0.912 and 0.917 for MDRS and GSDS, respectively. The reliability of the subscales is also at an acceptable level. Subscale scores for both scales, except alcohol and substance dimensions, were significantly higher in women. The area under the curve was 0.847 for MDRS and 0.868 for GSDS in the ROC analysis. **Conclusion:** The analyses revealed that Turkish forms of MDRS and GSDS were valid and reliable. Male-type depression symptoms were not specific to men, but the results pointed to a separate type in which externalizing symptoms are dominant. These scales are thought to be valuable and useful for studies to be conducted in our country with male-type depression.

Key Words: Male-type depression, externalization symptoms, depression, validity, reliability

Makalenin geliş tarihi: 18.08.2021, Yayına kabul tarihi: 21.01.2022

GİRİŞ

Majör depresif bozukluk (MDB) yüksek oranda yetiyitimiyle giden, çok sayıda karıştırıcı etken nedeniyle tanı ve tedavisinde zorluk yaşanan bir bozukluktur (1). Çökkün duygudurum, psikomotor ajitasyon veya retardasyon, uykusuzluk veya fazla uyuma, azalmış veya artmış iştah, yorgunluk, suçluluk ve değersizlik düşünceleri ve özkıyım davranışları dahil olmak üzere bir dizi davranışsal, duygusal ve bilişsel belirtiyile karakterizedir (2). Bununla birlikte tipik depresyon belirtilerinin her hastada mutlaka ortaya çıkmadığı ve belirti dağılımının cinsiyetler arasında farklılık gösterdiği de bilinmektedir (3-5).

Erkeklerde depresyon görünümünün farklı doğasına ilişkin ilk tanımlama Rutz ve ark. (1999) tarafından yapılmıştır (6). Bu tanıma göre düşük stres toleransı, eyleme vurma, saldırganlık, dürtü kontrol yetersizliği, öfke nöbetleri, antisosyal özellikler, aleksitimi ve çökkün duygudurumla karakterize tablo "erkek tipi depresyon" olarak isimlendirilmiştir (7). Nitekim depresyonda belirtilerin cinsiyetler arası dağılımının incelendiği bir metaanaliz çalışmasında dürtüsellik, risk alma davranışı, alkol ve madde kullanımının erkek depresyon hastalarında daha yüksek olduğu gösterilmiştir (5). Bu örüntü klinik olmayan örneklemde de ortaya konmuştur (5,8). Bu bulgulara karşın herhangi bir belirti kümesinin bir biyolojik cinsiyete ait olduğunu söylemek mümkün görünmemektedir. Yine de toplumsal cinsiyet rolleri temelinde depresyon görünümünün farklılaştığı düşünülmektedir (5). Dışsallaştırıcı depresyon belirtilerinin sosyalleşme süreçleri, otonomi ve dayanıklı görünme zorunluluğu gibi toplumda erkeğe atfedilen rolden kaynaklandığı düşünülmektedir (6,9). Burada öfke toplumsal olarak sergilenmesine izin verilen tek olumsuz duygu olmaktadır (10,11). Dışsallaştırma belirtilerinin özellikle zayıf, aşağı veya savunmasız olarak görülmeye duyarlı ve tipik depresyon belirtilerinin gözlenmesi konusunda savunmacı olan erkeklerde ortaya çıktığı varsayılmaktadır (12).

Depresyon ve belirtilerinin utanç verici olarak algılanması ve duygusal denetimin sağlanmasında dışsallaştırmanın kullanılması tedavi başvurusunda gecikmeyi de beraberinde getirmektedir (10). Bu sonucun kadın ve erkekler arasında depresyon yaygınlığındaki iki kata yakın farkı açıklayabileceği

düşünülmektedir (3,5). Nitekim NCS-R (Amerikan Ulusal Komorbidite Araştırması'nın Replikasyonu) verileri kullanılarak yapılan bir çalışmada tanınal değerlendirmeye madde kullanımı, risk alma davranışları ve öfke şiddeti dahil edildiğinde cinsiyetler arası depresyon yaygınlığı arasındaki farkın ortadan kalktığı bulunmuştur (13). Aynı zamanda erkeklerde tamamlanmış özkıyım hızının 1.8 kat daha yüksek olduğu bilinmektedir (3,14). Bu fark alkol-madde kullanımının erkeklerde daha fazla olması ve tedavide gecikmeyle ilişkilendirilmektedir (3,4). Ek olarak erişkinlerde depresyon tanı ölçütleri arasında çabuk sinirlenme ve öfke gibi belirtilerin yer almaması, bu belirtilerin gözden kaçmasına neden olabilmektedir. Bu durum erkek tipi depresyonun geç belirlenmesinde en önemli neden olarak öne sürülmektedir. Bu eksikliği gidermek, depresif belirtilerin cinsiyetler arası farklarını araştırmak ve erkek tipi depresyonu sorgulamak amacıyla kimi ölçekler geliştirilmiştir (12,15,16). Bu tür ölçekler erkeklerde görülen depresyonu ve risk altındaki erkek popülasyonunu saptamayı hedeflemektedir. Öte yandan ülkemizde bu amaçla kullanılabilecek herhangi bir ölçek bulunmamaktadır. Erkek tipi depresyon artmış özkıyım riski, alkol-madde kullanım bozukluğu ve geç tedavi başvurusu ile ilgili olduğu için bu durumun belirlenmesi, aynı zamanda konuyla ilgili yapılacak araştırmaların hız kazanması için Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği gösterilmiş ölçeklere ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çalışmada erkek tipi depresyonu ve risk altındaki erkekleri saptamak için geliştirilmiş olan Cinsiyete Duyarlı Depresyon Ölçeği (CDDÖ; Gender Sensitive Depression Scale) ve Erkek Depresyonu Risk Ölçeği'nin (EDRÖ; Male Depression Risk Scale) Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapmak ve aynı zamanda erkek tipi depresyonun klinik özellikler ve şiddet açısından kadınlardaki depresyondan ayrılıp ayrılmadığını saptamak amaçlanmıştır.

YÖNTEM

İşlem

Ölçeklerin Türkçe çevirisi ve psikometrik analizlerinin yapılabilmesi için geliştiricilerinden izin alındı. Tüm çeviri işlemleri İngilizce'ye iyi düzeyde hakim iki araştırmacı tarafından gerçekleştirildi. Çevrilmiş olan metinlerin geri çevirisi özgün ölçeklerin maddelerine kör olan iki ayrı araştırmacı

tarafından yapıldı. En son olarak elde edilen çeviri ve geri-çeviri metinleri üzerinde bu dört araştırmacının uzlaşısı sonucu tek bir Türkçe versiyon oluşturuldu. Bu versiyonun anlaşılabilirliğini ve klinik ortamda kullanılabilirliğini test edebilmek amacıyla poliklinik koşullarında olağan muayeneye başvuran 20 hastanın geri bildirimlerinden faydalandı. Ölçek maddelerinin anlaşılmasında veya ölçeğin doldurulmasında herhangi bir sorun tespit edilmedi. Bu aşamada ölçek maddelerinde bir değişiklik yapılma gereği duyulmadı.

Ölçek geçerlilik-güvenilirlik çalışmalarında faktör analizi için örneklem büyüklüğünün madde sayısının en az beş katı olması gerektiği için, madde sayısı daha fazla olan CDDÖ ölçeği baz alınarak katılımcı sayısının en az 165 olması gerektiği hesaplandı (17). Psikiyatri polikliniğine başvuran, yapılan psikiyatrik muayene sonrasında MDB tanısı düşünülen ve araştırmaya katılmak için gönüllü olan hastalar çalışmaya ardışık olarak dahil edildi. Sağlıklı kontrol grubu, herhangi bir psikiyatrik tanısı olmadığı öğrenildikten sonra yapılan muayene sonrasında bu durumun doğrulandığı katılımcılardan oluşturuldu.

Her iki gruba da çalışmada kullanılan tüm ölçekler rastgele bir sıra içerisinde verildi. Olumsuz dış etkenlerin etkisini sınırlamak amacıyla ölçeklerin sessiz bir odada doldurulmaları sağlandı. Tüm bu işlemler yaklaşık 20 dakika sürdü.

Katılımcılar

Bu çalışmaya Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Yozgat Şehir Hastanesi psikiyatri polikliniklerine ayaktan başvuran, 18-65 yaş aralığında yer alan, aydınlatılmış onam formunu okuduktan sonra çalışmaya katılmak için yazılı onam veren, Amerikan Psikiyatri Birliği'nin Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı DSM-5'e göre birincil tanısı MDB olan ve ardışık olarak alınan 108 hasta ile herhangi bir psikiyatrik bozukluk tanısı olmayan 98 sağlıklı kontrol dahil edildi. Çalışmanın dahil edilme kriterleri arasında en az ilkokul mezunu olmak ve araştırma yönergesini yerine getirebilecek zihinsel kapasiteye sahip olmak yer alırken, DSM-5'e göre şizofreni, bipolar bozukluk, bunama, organik kökenli ruhsal rahatsızlık tanıları konulan, mental retardasyon ve tıbbi açıdan stabil olmayan medikal bir rahatsızlığı bulunan hastalar çalışmadan dışlandı. Sonuç olarak toplamda 206 katılımcı (ortalama yaş= 32.0 ±9.73

yıl, %31.07 kadın (n=64), %47.57 (n=98) bekar/boşanmış) analizlere dahil edildi.

Değerlendirme Araçları

Sosyodemografik veri formu: Araştırmacılar tarafından hazırlanan veri formuna katılımcıların sosyodemografik özellikleri, geçmiş psikiyatrik tanı ve tedavi, hastane yatışı, kendine zarar verme davranışı öyküsü ve kullanılmakta olan tedaviler not edildi.

Cinsiyete Duyarlı Depresyon Ölçeği (CDDÖ, Gender Sensitive Depression Scale): CDDÖ depresyon belirtilerinin cinsiyetler arasında gösterdiği farklılıkların tespit edilmesi amacıyla geliştirilmiş bir ölçektir. İlk şekli Leimküher ve ark. (2004) tarafından geliştirilen 33 maddeli ölçeğin hiperaktivite alt boyutunun gücünün yetersiz olduğunun düşünülmesiyle bu alt-ölçek çıkarılarak 26 maddeli güncel şekli oluşturulmuştur (16). Ölçek her bir maddenin son birkaç hafta içerisinde ne sıklıkta yaşandığının "hiçbir zaman ya da nadiren" ile "her zaman" arasındaki dörtlü bir likert puanlama ile (0-3 arasında) işaretlendiği bir özbebildirim ölçeğidir. Ölçek maddeleri geleneksel depresyon belirtilerine ek olarak erkek cinsiyette daha sıklıkla mevcut olabilecek çabuk öfkelenme, alkol-madde kullanımı, dürtüsellik ve risk alma davranışı, emosyonel kontrol gibi belirtileri sorgulamaktadır. Ölçeğin özgün formunda faktör yükleri 0.542-0.863 arasında değişmektedir ve iç tutarlılık katsayısı Cronbach alfa değeri 0.88 bulunmuştur. Alt ölçeklerde Cronbach alfa değerleri "stres algısı" faktörü için 0.86; "depresif belirtiler" faktörü için 0.81; "saldırganlık" faktörü için 0.77; "emosyonel kontrol" faktörü için 0.80; "riskli davranış" faktörü için 0.78 ve "alkol kullanımı" faktörü için 0.70 bulunmuştur. Kesme değeri 20.5 alındığında %86.1'lik duyarlılık ve %78.2'lik özgüllük oranıyla depresyonu belirleyebildiği görülmüştür. Ölçeğin ayırt edici geçerliliği de yeterli bulunmuştur (16).

Erkeklerde Depresyon Riski Ölçeği (EDRÖ, Male Depression Risk Scale): EDRÖ erkek cinsiyette depresyon açısından daha yüksek riskli olguları saptamak amacıyla Rice ve ark. (2013) tarafından geliştirilen, 22 maddeden oluşan ve her bir maddenin son bir ay içerisinde ne sıklıkta yaşandığının "hiç" ile "neredeyse her zaman" arasındaki sekizli bir likert puanlama ile (0-7 arasında) işaretlendiği bir özbebildirim ölçeğidir (12). Ölçek "emosyonel baskılama", "madde kullanımı", "alkol kullanımı",

“öfke ve saldırganlık”, “bedensel belirtiler” ve “risk alma” boyutları olmak üzere altı alt ölçekten oluşmaktadır. Tüm ölçek için Cronbach alfa katsayısı erkekler için 0.92, kadınlar için 0.86 bulunmuştur (18). Hem kadın ($\chi^2=425.77$, $df=203$, $CFI=0.933$, $RMSEA=0.068$, $SRMR=0.079$), hem erkekler ($\chi^2=440.72$, $df=203$, $p=0.009$, $CFI=0.937$, $RMSEA=0.068$, $SRMR=0.075$) için doğrulayıcı faktör analizi sonuçları beklenen uyum iyiliği değerlerinin üzerinde yer almıştır (12). Ölçeğin kesme değeri bulunmamakla birlikte EDRÖ için önerilen risk şiddeti puan aralıkları şu şekildedir: 0-31: Düşük risk, 32-50: Artmış risk; 51-85: Yüksek risk; 87-154: Çok yüksek risk.

Kısa Symptom Envanteri (KSE): Anksiyete, depresyon, olumsuz benlik, somatizasyon ve hostilite boyutları olmak üzere toplam beş alt boyut ve 53 maddeden oluşan likert tipi bir özbebildirim ölçeğidir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Şahin ve ark. (2002) tarafından yapılmıştır (19).

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler IBM SPSS Statistics versiyon 24 ve FACTOR 10.8.04 programlarıyla yapıldı (20). Öncelikle verilerin normal dağılıma uygunluğu değerlendirildi. Çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerinin +1.5 ile -1.5 aralığında olması durumunda dağılım normal olarak kabul edildi (21). Hastalar ve kontrollerin sosyodemografik özelliklerinin karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda t-testi veya ki-kare testi kullanıldı. Yapı geçerliliği ve güvenilirlik analizlerinde EDRÖ için erkek katılımcıların, CDDÖ için tüm katılımcıların verileri analize dahil edildi. Ölçeklerin yapı geçerliliğinin belirlenmesi için açıklayıcı faktör analizi (AFA) kullanıldı. Faktör analizi sırasında, ordinal maddelerin tek değişkenli dağılımları simetrik olduğundan Pearson korelasyon tercih edildi (22). Çıkarılacak faktör sayısını belirlemede paralel analizden faydalanıldı (23). Öncelikle özdeğeri (eigenvalue) birin üzerinde olan faktörler belirlendi. Döndürme yöntemi olarak direct oblimin kullanıldı. Elde edilen faktörlerin orijinal ölçek yapılarından farklı olduğu ve klinik açıklayıcılık anlamında heterojenlik gösterdiği görüldü. Bu nedenle en uygun yapının belirlenmesi adına yapılan değerlendirmelerde her iki ölçeğin de üç faktörlü yapıyla açıklandığı modeller uygun görüldü. Benzer ölçek ve ayırt edici

ölçek geçerliliklerinin sınanması için KSE alt ölçekleri (KSE anksiyete, KSE-A; KSE depresyon, KSE-D; KSE olumsuz benlik, KSE-OB, KSE somatizasyon, KSE-S; KSE hostilite, KSE-H) ile korelasyonlar değerlendirildi. Gruplar arası korelasyonların karşılaştırmaları için Fisher'in Z testi kullanıldı (24). Aynı zamanda cinsiyetler arasında ve hastalar ile kontrol grupları arasında karşılaştırmalar yapıldı. Sağlıklı kontroller ve kadınlarda EDRÖ toplam puan ve alt ölçek puanları, ek olarak kadınlarda CDDÖ-A puanı normal dağılıma uygunluk göstermediği için bu gruplarda söz konusu ölçek karşılaştırmalarında Mann-Whitney-U testi kullanıldı. Daha sonra ölçeğin güvenilirliğinin sınanması için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplandı. Madde silindiğinde Cronbach alfa katsayısı ve madde-toplam puan korelasyon katsayıları hesaplanarak güvenilirliği gösterildi. Ölçeklerin özgüllük ve duyarlılık analizleri için alıcı işlem karakteristiği (ROC) eğrisi analizleri yapıldı.

Etik Kurul Onayı

Çalışma öncesinde tüm katılımcılardan yazılı bilgilendirilmiş onam formu alındı. Çalışma Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylandı (Etik kurul onay tarihi ve sayısı: 20.03.2019/83116987-241). Ardından çalışmanın ikinci merkezi olan Yozgat Şehir Hastanesi onayı alındı (Onay tarihi: 21.03.2019). Araştırma, Helsinki Bildirgesi Prensipleri'ne uygun olarak yürütüldü.

BULGULAR

Katılımcıların Demografik ve Klinik Özellikleri ve Grup Karşılaştırmaları

Araştırmaya dahil edilen hastaların ortalama yaşı sağlıklı kontrollerden anlamlı olarak yüksekti ($t(204)= 3.449$; $p=0.001$). Hastalarda kadın cinsiyet ($\chi^2(1,206)=36.159$; $p<0.001$; $\phi=0.429$) ve bekar/boşanmış olma ($\chi^2(1,204)=9.235$; $p=0.002$; $\phi=0.221$) eğilimi sağlıklı kontrollere göre daha fazlaydı. Sağlıklı kontrollerde lise ve üzeri eğitim düzeyine ($\chi^2(1-2,206)=29.977$; $p<0.001$; $V=0.381$) sahip olma oranı anlamlı olarak yüksekti. Bir işte çalışıyor olma durumu açısından hastalar ve kontroller arasında anlamlı fark saptanmadı. Hastaların %22.2'si ($n=24$) antidepresan monoterapisi, %14.8'i ($n=16$) antidepresan ekleme tedavisi, %10.2'si ($n=11$) antipsikotik güçlendirme

Tablo 1. Hasta ve Sağlıklı Kontrollerin Sosyodemografik Özellikler Açısından Karşılaştırılması

Hasta (n=108)	Ort.	SS	Kontrol (n=98)	Ort.	SS	t	p
Yaş	34.18	11	29.61	7.47	3.449		0.001
Cinsiyet	S	%	S	%	χ^2		p
Erkek	54	50	88	89.8	36.159	<0.001	
Kadın	54	50	10	10.2			
Eğitim durumu	S	%	S	%	χ^2		p
İlköğretim	50	50	18	18.4	29.977	<0.001	
Lise	34	31.5	68	69.4			
Yükseköğül	24	18.5	12	12.2			
Medeni durum	S	%	S	%	χ^2		p
Evli	68	63	40	40.8	11.862	0.002	
Bekar/başvurmuş dul	40	37	58	59.2			
Çalışma durumu	S	%	S	%	χ^2		p
Çalışıyor	60	55.5	66	67.3	2.531	0.112	
Çalışmıyor	48	44.5	32	32.7			
Suicid girişimi	n	%	n	%	χ^2		p
Var	18	16.7	4	4.1	7.262	0.007	
Yok	90	83.3	94	95.9			

Ort: Ortalama, SS: standart sapma, p: anlamlılık düzeyi, t: t değeri, χ^2 : ki-kare istatistik katsayısı

tedavisi almaktaydı. Tüm örneklemde ortalama yaş ($t(204)=2.181$; $p=0.030$) ve evli olma oranı kadınlarda anlamlı olarak yüksekti ($\chi^2(1,206)=5.739$; $p=0.017$; $\phi=-0.177$). Çalışıyor olma ($\chi^2(1,206)=20.469$; $p<0.001$; $\phi=-0.326$) ve lise ve üzeri eğitim düzeyine sahip olma ($\chi^2(1,206)=11.031$; $p=0.001$; $\phi=0.243$) oranı erkeklerde daha fazlaydı. Hasta grubu içinde erkekler daha fazla çalışıyor olma eğilimindeydi ($\chi^2(1,108)=19.838$; $p<0.001$; $\phi=-0.447$). Yine hasta grubunda yaş, eğitim düzeyi, medeni durum, psikiyatrik tedavi öyküsü, hastane yatışı, kendine zarar verme ve özkıym girişim oranları açısından cinsiyetler arasında anlamlı fark yoktu. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri Tablo 1’de özetlenmiştir.

Faktör Analizine Uygunluk ve Yapı Geçerliliği Analizleri

Ölçeklerin yapı geçerliliğini belirlemek için öncelikle AFA, çıkarılacak faktörlerin tespit edilmesi için paralel analiz yöntemi kullanıldı. Verilerin faktör analizi için uygunluğunu değerlendirmek amacıyla hesaplanan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test ölçütü EDRÖ için 0.763; CDDÖ için 0.864 bulundu. Bartlett küresellik istatistik değerleri EDRÖ ($\chi^2=2486.1$; $p<0.001$) ve CDDÖ ($\chi^2=3193.8$; $p<0.001$) için anlamlı düzeydeydi. Paralel analiz sonuçları her iki ölçekte üçer faktör çıkarılmasının uygun olacağını gösterdi. Maddelerin faktör yükleri EDRÖ’de 0.347-0.893; CDDÖ’de 0.377-0.962 arasında değişmekteydi.

EDRÖ’de ölçeğin özgün formundaki 14. maddenin (“Yaptıklarımın sonuçları hakkında endişelenmeyi bıraktım.”) faktörlere katkısı (sırasıyla 0.239; 0.167 ve 0.116) yeterli değildi. Ölçeğin diğer sorularından farklı olarak hem olumlu hem de tamamen boş vermişlik haline işaret edebilecek şekilde olumsuz bir anlamı çağrıştırmaması nedeniyle katılımcılar tarafından anlaşılmadığı düşünüldü. Bu nedenle

bu madde ölçekten çıkarıldı. 10. maddenin ölçeğin iki faktöründe aynı anda yüklenmesine karşın özgün forma benzer şekilde alkol kullanımı ile ilgili diğer soruların yer aldığı faktörde (EDRÖ-A) daha fazla yüklendiği görüldü. Ölçeğin 16. maddesi (“Gereksiz riskler aldım.”) depresyon (EDRÖ-D) ve madde kullanımı (EDRÖ-M) ile ilgili faktörlerde yüklenmekle birlikte faktör yükü depresyon alt ölçeğinde daha fazlaydı. Ölçeğin özgün formunda riskli davranışlarla ilgili olan maddenin pişmanlık ifadesi içermesi nedeniyle de depresyon alt ölçeğinde yer almasının uygun olduğu düşünüldü. Özgün ölçeğin öfke boyutunda yer alan 20. madde (“Diğerlerine karşı sözel saldırganlığım oldu.”) çalışmamızda depresyon ve madde kullanımı ile ilgili faktörlerde beraber yüklenmekle birlikte depresyon faktöründeki ağırlığı belirgin olarak fazlaydı. “Madde kullanmak beni geçici olarak rahatlatı.” ifadesinin yer aldığı 22. madde ise madde faktöründe daha fazla olmak üzere alkol ve madde faktörlerinde yükleniyordu. Bu nedenle madde kullanımı ile ilgili faktöre dahil edildi. Sonuç olarak ölçeğin özgün formunda yer alan “emosyonel baskılama”, “öfke ve saldırganlık”, “bedensel belirtiler” ve “risk alma” davranışları alt ölçeklerine karşılık gelen sorular bu çalışmada tek bir faktör altında (depresyon faktörü) toplanırken, alkol kullanımı ile ilgili sorular ve madde kullanımı ile ilgili sorular da sırasıyla alkol ve madde faktörlerine denk gelecek şekilde kendi aralarında toplanmaktaydı. Kabul edilebilir düzeyde binişme gösteren maddelerin kavramsal ve klinik yararlılık açısından daha fazla yüklenme gösterdikleri faktörlerde tutulmasına karar verildi.

CDDÖ ölçeğinde 2. madde (“Öfke kontrol bozuklukları yaşıyorum.”) önemli ölçüde binişik olması ve bırakılmasının klinik kullanım açısından ek bir yarar getirmeyeceği düşünüldü. Aynı zamanda faktör yüklenmelerinin (sırasıyla 0.176; -0.045 ve 0.006) düşük olması nedeniyle 26. madde ölçekten çıkarıldı. Ölçeğin özgün formunda “depresif semptomlar” alt ölçeğinde yer alan 23. madde (“Sorunlarım bana utanç verir.”) saldırganlık ve riskli davranış alt ölçeklerini oluşturan sorularla birlikte aynı faktörde yer almaktaydı. Utancın dürtüsel davranışlar ve agresyonla beraber olabileceği düşünüldü bu faktör “dürtüsellik ve utanç” alt ölçeği (CDDÖ-DU) olarak isimlendirildi. İkinci faktörde özgün ölçeğin “stres algısı”, “salırganlık”, “emosyonel kontrol”

Tablo 2. Ölçek maddelerinin Faktör Yapısı ve Faktör Yükleri, Açıklanan Varyans Oranları

	CDDÖ-F1 (Durtusellik ve Ulanç)	CDDÖ-F2 (Disfori ve irritabilite)	CDDÖ-F3 (Alkol)	h^2	EDRÖ-F1 (Alkol)	EDRÖ-F2 (Dep.)	EDRÖ-F3 (Madde)
Madde 1	-0.204	0.706	-0.002	0.400	0.067	0.738	0.056
Madde 2	0.428	0.484	0.082	0.643	0.053	0.563	0.076
Madde 3	-0.159	0.900	-0.001	0.697	0.753	0.095	0.007
Madde 4	-0.004	0.912	-0.067	0.815	0.132	0.597	-0.273
Madde 5	0.005	0.865	-0.033	0.745	0.091	0.730	-0.167
Madde 6	0.103	0.740	-0.037	0.624	0.109	0.725	-0.260
Madde 7	0.080	0.756	-0.012	0.634	-0.071	0.754	-0.176
Madde 8	0.198	0.624	0.115	0.588	0.048	0.603	0.089
Madde 9	0.045	0.710	0.145	0.589	0.241	0.479	-0.068
Madde 10	0.122	0.581	0.152	0.473	0.823	0.031	0.139
Madde 11	0.011	0.006	0.744	0.556	0.893	0.055	-0.102
Madde 12	-0.050	0.527	-0.010	0.253	0.001	0.878	-0.092
Madde 13	0.173	0.567	0.125	0.486	0.001	-0.026	0.833
Madde 14	-0.067	0.015	0.962	0.920	0.239	0.167	0.116
Madde 15	0.568	0.086	0.026	0.381	0.668	0.015	0.122
Madde 16	0.259	-0.279	0.413	0.233	0.108	0.302	0.347
Madde 17	0.577	0.045	-0.083	0.160	0.052	0.590	0.297
Madde 18	-0.009	0.500	-0.027	0.242	-0.174	0.061	0.772
Madde 19	0.208	0.594	0.025	0.521	0.145	0.833	0.163
Madde 20	0.080	0.541	-0.093	0.333	0.093	0.749	0.302
Madde 21	0.288	0.406	0.087	0.384	0.318	0.823	0.090
Madde 22	0.406	-0.014	-0.058	0.158	0.318	-0.012	0.557
Madde 23	0.688	0.132	-0.042	0.572			
Madde 24	-0.005	0.599	-0.006	0.355			
Madde 25	0.527	-0.045	-0.144	0.264			
Madde 26	0.176	-0.045	-0.006	0.025			
Açıklanan varyans	%36.9	%7.9	%7.1		%36.6	%13.4	%10.4
Eigenvalue	9.54	2.06	1.85		8.05	2.95	2.29

Dep: Depresyon, F: Faktör, h^2 : Ortak etken varyansı

ve “depresif semptomlar” alt ölçeklerini oluşturan sorular toplanmıştı. Bu alt boyut ise “disfori ve irritabilite” alt ölçeği (CDDÖ-Dİ) olarak isimlendirildi. Birinci faktörde yer alan “saldırganlık” maddeleri eşyalara zarar verme ve diğer insanları tehdit etme gibi öfkenin dışa yönelen saldırganlık şeklinde ifadesine vurguda bulunurken, “disfori ve irritabilite” alt ölçeğinde kendine kızma, kolayca sinirlenme, diğer insanlara bağırma gibi öfkenin görece daha hafif ve kendine yönelen görünümüne işaret eden ifadeler yüklenmişti. CDDÖ’nün diğer alt ölçeği ise sadece alkol kullanımı ile ilgili maddelerden oluşmaktaydı ve “alkol kullanımı” alt ölçeği (CDDÖ-A) olarak isimlendirildi.

Yapılan AFA sonucunda açıklanan toplam varyansın EDRÖ için %60.4, CDDÖ için %51.7 olduğu gösterildi. Türkçe uyarlaması yapılan ölçeklerin özgün ölçeklerdeki faktör yapılarından ayrıştığı anlaşıldığı için açıklanan varyans oranları ve güvenilirlik analizleri uygun olmayan maddeler atıldıktan sonra yapıldı. Ölçek maddelerinin faktörlere yüklenmeleri, ölçek boyutlarının açıklanan varyans oranları ve ortak etken varyansları Tablo 2’de verilmiştir.

Güvenilirlik Analizi

Ölçek maddelerinin düzeltilmiş madde-toplam puan korelasyonları (DMTK) değerlendirildiğinde CDDÖ’nün 11, 14 ve 16. maddeleri ölçeğin tümüyle zayıf korelasyon ($r < 0.3$) gösteriyordu. Bununla birlikte erkeklerde depresyonun önemli bir bileşeni olduğu düşünülen alkol kullanımının

ölçülebilmesi açısından bu maddelerin klinik değerlendirme açısından yararlı olacağı düşünüldü. Aynı zamanda bu durumun, çalışmanın yapıldığı popülasyonda düşük alkol kullanımı nedeniyle bu maddelere ağırlıkla 0 puan verilmiş olması ve verilerin normal dağılıma uygunluk göstermemesine bağlı olarak ortaya çıktığı düşünüldü. Bu nedenle farklı popülasyonlarda yapılacak çalışmalarda kullanılabilmesi için söz konusu maddeler ölçekten çıkarılmadı. DMTK değerleri incelendiğinde EDRÖ için değerler 0.248-0.803 arasında değişiyordu. EDRÖ’nün yalnızca 13. maddesinin DMTK değeri düşük olmakla birlikte ($r = 0.248$) yapılan faktör analizi sonrasında madde kullanımı ile alt-ölçeğin toplam üç maddesinden biri olması ve faktör yükünün yüksek (0.833) olması nedeniyle klinik kullanım açısından yararlı olacağı düşünüldü. EDRÖ’nün iç tutarlılığı mükemmel düzeyde olup Cronbach alfa düzeyi 0.912 bulundu. EDRÖ alt ölçeklerinin iç tutarlılık düzeylerinin iyi-mükemmel olduğu ve Cronbach alfa katsayılarının 0.781- 0.925 arasında değiştiği görüldü. CDDÖ’nün iç tutarlılığı mükemmel düzeydeydi (0.917) ve alt ölçeklerinin iç tutarlılıkları 0.627-0.934 arasında değişiyordu. Ölçeklerin iç tutarlılıkları, DMTK değerleri ve madde silindiğinde Cronbach α değerleri Tablo 3’te gösterilmiştir.

Birlikte ve Ayırt Edici Geçerlilik İncelemeleri

Ölçeklerin birlikte geçerliliklerinin incelenmesi için EDRÖ ve CDDÖ toplam puanları ve alt-ölçek

Tablo 3. Ölçeklerin iç tutarlılıkları, düzeltilmiş madde – toplam korelasyonları ve madde silinirse Cronbach α değerleri

	CDDÖ		EDRÖ	
	DMTK	MSCA	DMTK	MSCA
Madde 1	0.525	0.914	0.725	0.904
Madde 2	-	-	0.567	0.908
Madde 3	0.734	0.909	0.450	0.910
Madde 4	0.818	0.907	0.500	0.909
Madde 5	0.795	0.908	0.635	0.906
Madde 6	0.739	0.909	0.603	0.907
Madde 7	0.764	0.909	0.565	0.908
Madde 8	0.717	0.910	0.604	0.907
Madde 9	0.728	0.909	0.530	0.909
Madde 10	0.666	0.911	0.468	0.910
Madde 11	0.193	0.918	0.339	0.912
Madde 12	0.473	0.915	0.733	0.904
Madde 13	0.647	0.911	0.248	0.913
Madde 14	0.198	0.919	0.314	0.913
Madde 15	0.411	0.916	0.395	0.911
Madde 16	0.006	0.924	0.622	0.907
Madde 17	0.247	0.918	0.624	0.906
Madde 18	0.471	0.915	0.327	0.912
Madde 19	0.703	0.910	0.694	0.905
Madde 20	0.533	0.914	0.678	0.905
Madde 21	0.596	0.912	0.803	0.902
Madde 22	0.220	0.918	0.326	0.913
Madde 23	0.528	0.914		
Madde 24	0.581	0.913		
Madde 25	0.242	0.917		
Madde 26	-	-		
İç tutarlılık (Cronbach α)				
CDDÖ toplam	0.917		EDRÖ toplam	0.912
CDDÖ-Dİ	0.627		EDRÖ Alkol	0.871
CDDÖ-Dİ	0.934		EDRÖ Depresyon	0.925
CDDÖ-A	0.688		EDRÖ Madde	0.781

CDDÖ: Cinsiyete duyarlı depresyon ölçeği, CDDÖ-DU: CDDÖ dürtüsellik ve utanç alt ölçeği, CDDÖ-Dİ: CDDÖ distoni ve irritabilite alt ölçeği, CDDÖ-A: CDDÖ alkol kullanımı alt ölçeği, EDRÖ: Erkek tipi depresyon ölçeği, DMTK: Düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları, MSCA: Madde silinirse Cronbach alfa değerleri

puanları ile KSE alt ölçek puanları arasındaki korelasyonlar analiz edildi. Analizler ilk olarak erkek katılımcılarda yapıldı. Erkek bireylerde EDRÖ-M ile KSE-D arasında anlamlı ilişki bulunmadı ($r=0.06$; $p=0.306$). Diğer tüm alt ölçekler ile KSE-D arasında zayıf-çok yüksek (0.269-0.796) arasında değişen anlamlı korelasyonlar saptandı ($p<0.001$). KSE ölçeği özgün formunda önerilen faktör yapıları baz alınarak analiz yapıldığında CDDÖ-A ($r=0.334$; $p<0.001$) ve EDRÖ-A ($r=0.280$; $p=0.01$) ile korelasyonlar zayıf iken, EDRÖ-M dışındaki alt ölçek puanları ve toplam ölçek puanları ile yüksek-çok yüksek korelasyonlar bulundu ($r=0.588-0.893$; $p<0.001$). KSE-D ile EDRÖ-M arasında özgün ölçek için de anlamlı korelasyon yoktu ($r=0.090$; $p=0.289$).

Kadınlar ve erkekler olmak üzere tüm örneklemde yapılan analizlerde KSE-D puanı ile CDDÖ toplam puanı, CDDÖ-Dİ ve CDDÖ-DU arasında pozitif yönde orta-çok yüksek düzeyde ($r=0.460-0.882$; $p<0.001$) anlamlı korelasyonlar saptandı. Öte yandan CDDÖ-A puanı ile KSE-D arasında istatistiksel açıdan herhangi anlamlı bir ilişki saptanmadı ($r=-0.018$; $p=0.800$). Aynı analizler KSE özgün formundaki puanlandırmaya göre yapıldığında CDDÖ-A ile KSE-D arasında negatif yönde çok zayıf korelasyon bulundu ($r=-0.138$; $p=0.048$). KSE-D ile CDDÖ-T ($r=0.855$; $p<0.001$) ve CDDÖ-Dİ ($r=0.877$; $p<0.001$)

arasında çok yüksek düzeyde, CDDÖ-DU ile orta düzeyde korelasyon saptandı ($r=0.469$; $p<0.001$). Bu bulgular sonucunda EDRÖ ve CDDÖ ölçeklerinin KSE ile birlikte geçerliliğinin olduğu görüldü. Korelasyon analizi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Cinsiyetler arası karşılaştırmalarda CDDÖ-T ($t(204)=4.762$; $p<0.001$) ve CDDÖ-Dİ ($t(204)=6.648$; $p<0.001$) puanları kadınlarda daha yüksek bulunurken CDDÖ-A ($U=6348$; $z=5.178$; $p<0.001$) puanı erkeklerde anlamlı olarak daha fazlaydı. CDDÖ-DU puanı açısından ise gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı. Yapılan diğer analizlerde EDRÖ-T ($U=3586$; $z=-2.470$; $p=0.016$) ve EDRÖ-D ($U=3.096$; $z=-3.657$; $p<0.001$) puanları kadınlarda daha yüksek bulunurken, EDRÖ-A ($U=5991$; $z=4.21$; $p<0.001$) ve EDRÖ-M ($U=5124$; $z=2.082$; $p=0.037$) puanları erkeklerde daha fazlaydı.

KSE-T ve alt ölçeklerinin cinsiyetler arası karşılaştırmalarında EDRÖ ve CDDÖ ölçekleriyle yapılan karşılaştırmalara benzer sonuçlar bulundu.

Tablo 4. EDRÖ, CDDÖ ve KSE Ölçek ve Alt Ölçek Puanı Karşılaştırmaları

	KSE-T	KSE-A	KSE-D	KSE-OB	KSE-S	KSE-H
EDRÖ-T	0.789**	0.753**	0.748**	0.695**	0.805**	0.718**
EDRÖ-A	0.296**	0.296**	0.269**	0.246**	0.318**	0.295**
EDRÖ-D	0.827**	0.775**	0.796**	0.740**	0.825**	0.748**
EDRÖ-M	0.118	0.174*	0.061	0.057	0.267**	0.095
CDDÖ-T	0.873**	0.807**	0.834**	0.812**	0.767**	0.781**
CDDÖ-DU	0.572**	0.549**	0.469**	0.580**	0.518**	0.616**
CDDÖ-Dİ	0.877**	0.799**	0.882	0.811**	0.766**	0.760**
CDDÖ-A	0.030	0.085	-0.018	0.005	0.036	0.067

EDRÖ: Erkek tipi depresyon alt ölçeği, EDRÖ-T: EDRÖ toplam puanı, EDRÖ-A: EDRÖ alkol kullanımı alt ölçeği, EDRÖ-D: EDRÖ depresyon alt ölçeği, EDRÖ-M: EDRÖ madde kullanımı alt ölçeği, CDDÖ: Cinsiyete Duyarlı Depresyon Ölçeği, CDDÖ-T: CDDÖ toplam puanı, CDDÖ-DU: CDDÖ dürtüsellik ve utanç alt ölçeği, CDDÖ-Dİ: CDDÖ distoni ve irritabilite alt ölçeği, CDDÖ-A: CDDÖ alkol kullanımı alt ölçeği

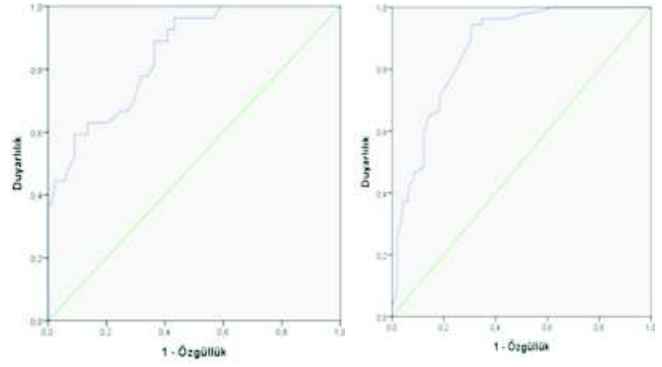
KSE-T ($U=1921.5$; $z=-6.624$; $p<0.001$), KSE-D ($U=1696$; $z=-7.201$; $p<0.001$), KSE-A ($U=2347.5$; $z=-5.555$; $p<0.001$), KSE-OB ($U=2036$; $z=-6.344$; $p<0.001$), KSE-S ($U=2161$; $z=-6.043$; $p<0.001$), KSE-H ($U=2233$; $z=-5.846$; $p<0.001$) puanları kadınlarda anlamlı olarak yüksekti. Aynı zamanda KSE ölçeğinin özgün formunda belirtilen alt ölçek puanları da hesaplandıktan sonra yapılan karşılaştırmalarda tüm alt ölçek puanlarının kadınlarda anlamlı olarak daha fazla olduğu ortaya kondu ($p<0.001$). Ek olarak kadın ve erkeklerde KSE depresyon alt ölçeği ile diğer ölçeklerin boyutları arasında korelasyonlar karşılaştırıldığında CDDÖ-DU ($z=2.2855$; $p=0.023$), CDDÖ-A ($z=4.3162$; $p<0.001$), CDDÖ-Dİ ($z=1.9986$; $p=0.046$) ve EDRÖ-A ($z=3.4033$; $p<0.001$) puanları ile KSE-D puanları arasındaki korelasyonların şiddeti erkeklerde anlamlı olarak daha fazlaydı. Korelasyonlar arası karşılaştırmalar KSE'nin orijinal formuna göre yapıldığında KSE-D ile CDDÖ-T ($z=-2.7913$; $p=0.005$), CDDÖ-A ($z=-4.6960$; $p<0.001$), CDDÖ-Dİ ($z=-3.0365$; $p=0.0024$), EDRÖ-A ($z=-4.2852$; $p<0.001$) puanları arasındaki korelasyonun erkeklerde anlamlı olarak daha fazla olduğu bulundu.

Tüm örneklemde özkıyım girişimi öyküsü olanların EDRÖ-T, EDRÖ-D, CDDÖ-DU, CDDÖ Dİ ve CDDÖ-T puanları özkıyım girişimi öyküsü olmayanlardan anlamlı olarak yüksek bulundu ($p<0.001$).

Hasta ve Kontroller Arası Karşılaştırmalar

Hastalar ve kontroller arasında yapılan karşılaştırmalarda ise hastaların CDDÖ-T ($t(204)=11.979$; $p<0.001$), CDDÖ-Dİ ($t(204)=12.556$; $p<0.001$), CDDÖ-DU ($t(204)=6.492$; $p<0.001$) puanları kontrollerden anlamlı olarak yüksek bulundu. CDDÖ-A puanı açısından ise gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı. Aynı zamanda hastaların EDRÖ-D ($U=1604.5$; $z=-8.633$; $p<0.001$) ve EDRÖ-T ($U=1902.5$; $z=-7.935$; $p<0.001$) puanları kontrollere göre anlamlı olarak yüksekti. EDRÖ-A ve EDRÖ-M açısından ise gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı.

EDRÖ ve CDDÖ toplam puanları ile depresif belirtiler, disfori ve iritabiliteye işaret eden alt ölçeklerin hastaları kontrollerden ayırma anlamında ayırt edici geçerliliğinin olduğu gösterildi. Ek olarak ayırt etme gücünü değerlendirmek



Şekil 1. EDRÖ ve CDDÖ Ölçeklerinin ROC Eğrileri
A: EDRÖ; B: CDDÖ

amacıyla ROC analizi yapıldı.

Ayırt Edici Güç İncelemeleri

Ölçeklerin ayırt edici güçlerini değerlendirmek amacıyla ROC analizi yapıldı. Yapılan analizlerde %95 güven aralığı ile eğri altında kalan alan CDDÖ için $AUC=0.865$ ($0.815-0.916$), EDRÖ için $AUC=0.847$ ($0.786-0.909$) bulundu. MDB tanılı hastaları sağlıklı kontrollerden ayırmada CDDÖ için kesme değeri 49.5 puan (duyarlılık %79.6, özgüllük %75.5), EDRÖ için 30 puan (duyarlılık %70.5, özgüllük %70.4) olarak saptandı. ROC analizi sonuçları Şekil 1'de gösterilmiştir.

TARTIŞMA

Literatürde erkeklerde görülen depresyon belirtilerinin tipik depresif belirtilerden farklılaşan yönlerinden yola çıkılarak dışsallaştırma belirtilerinin belirgin olduğu tablo erkek tipi depresyon olarak tanımlanmıştır. Böylece tipik belirtilerin daha az görülmesi nedeniyle erkeklerde tanı ve tedavinin gecikmesinin önüne geçilmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada erkek tipi depresyonun çok boyutlu şekilde ele alınmasını sağlayan EDRÖ ve CDDÖ'nün Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğinin araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmanın bulguları EDRÖ ve CDDÖ'nün Türkçe formlarının geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

Yapı geçerliliğinin incelenmesi için yapılan AFA sonucunda açıklanan toplam varyansın EDRÖ için %60.4, CDDÖ için %51.7 olduğu gösterilmiştir. Açıklanan varyansın %40-60 arasında olmasının ideal olduğu belirtilmektedir (17). Faktör yüklerinin EDRÖ'de 0.347-0.893; CDDÖ'de 0.377-0.962 arasında değiştiği gösterilmiştir. Bu değerler de kabul edilebilir düzeydedir (25). Ölçekler özgün formlarından farklı faktör yapıları sergilemiştir. Bununla birlikte bir araya gelen stres algısı, saldırganlık, emosyonel kontrol ve depresif belirtiler

lerle ilgili maddelerin kuramsal açıdan bağlantılı olduğu bilinmektedir (3,5,18).

Dürtüsellik ve utanç alt ölçeği olarak isimlendirilen faktörde yer alan saldırganlık maddelerinin öfkenin davranışsal özellikleriyle ilişkili olduğu görülürken, disfori ve irritabilite alt ölçeğindeki saldırganlık maddesi ise daha çok emosyonel öğelere işaret etmekteydi. Alkol kullanımı ile ilgili maddeler ise orijinal ölçekte olduğu gibi ayrı bir faktörde toplanmıştı. EDRÖ orijinal formunda emosyonel baskılama, öfke ve saldırganlık, bedensel belirtiler ve risk alma boyutları çalışmamızda tek faktörde toplanmıştır. Alkol ve madde kullanımı ise özgün ölçekte olduğu gibi ayrı faktörlerde yığılmı göstermektedir. Faktörlerin daha fazla ayrıştırılamamış olması ölçeklerin bir sınırlılığı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bununla birlikte boyutlar arası geçişkenliklerin daha fazla değerlendirilebilmesi ve erkek tipi depresyon ile ilgili araştırmalarda kullanılabilecek araçlar olmaları bu ölçekleri önemli kılmaktadır. Zayıf ancak anlamlı korelasyonlar saptanan alkol kullanımı alt ölçekleri dışında diğer alt ölçek ve toplam ölçek puanları ile KSE-D arasında yüksek-çok yüksek korelasyonlar bulunmuştur. Erkeklerde EDRÖ-M ile, tüm örneklemde ise CDDÖ-A ile KSE-D arasında anlamlı ilişki olmaması, CDDÖ-A ile depresyon puanı arasındaki ilişki anlamlı düzeyde olsa da çok zayıf düzeyde olmasının ise çalışmanın yapıldığı örneklemde alkol ve madde kullanım oranının olası düşüklüğü ile ilişkili olduğu düşünüldü. Ayırt edici geçerlilik açısından hastaların alkol ve madde boyutları dışında tüm alt ölçek ve toplam ölçek puanlarının sağlıklı kontrollerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür. Alkol ve madde ile ilgili sorular sonuçların örnekleme bağlı tip 2 hatadan kaynaklanmış olabileceği düşüncesinden ve yapılacak çalışmalarda bu boyutların klinik açıdan önem arz edebileceği düşünüldüğünden ölçeklerden çıkarılmamıştır. Ayırt edici geçerlilik açısından yapılan ROC analizine göre de ölçeklerin hasta ve kontrolleri mükemmel güçte ayırabildiği görülmüştür. Bu sonuçlarla ölçeklerin ayırt edici geçerlilik ve birlikte geçerlilik açısından yeterli olduğu ortaya konmuştur.

Her iki ölçeğin de güvenilir olduğu gösterilmiştir. İç tutarlılık katsayıları EDRÖ için 0.912, CDDÖ için 0.917 olmak üzere mükemmel düzeyde bulunmuştur. Alt ölçekler açısından CDDÖ boyutlarının orta-mükemmel; EDRÖ alt ölçek-

lerinin iyi-mükemmel düzeyde iç tutarlılık düzeylerine sahip olduğu gösterilmiştir. Bununla birlikte EDRÖ'nün alkol ve madde kullanımı ile ilgili 11,13,14,15,18 ve 22. soruları ve CDDÖ'nün alkol-madde kullanımı ve saldırganlıkla ilgili 11,14,16,17 ve 25. maddelerin DMTK puanlarının 0.4'ün altında olmasının alkol-madde kullanım oranının olası düşüklüğü veya bu soruların açık bir şekilde yanıtlanma açısından isteksizlikle ilgili olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmamızda aynı zamanda kadın ve erkekler, erkek tipi depresyon belirtileri açısından karşılaştırılmış ve kadınlarda erkek tipi depresyon belirtilerinin daha fazla olduğu bulunmuştur. Yapılan çalışmalar kadınlar ve erkekler arasında depresyon belirtilerinin farklı özelliklerinin olduğuna işaret etmektedir. Toplum tabanlı bir izlem çalışmasında olumsuz yaşam olayları karşısında erkeklerde dışsallaştırma belirtilerinin daha fazla görüldüğü saptanmıştır (18). Alkol-madde kullanımı, agresyon ve risk alma davranışları gibi dışsallaştırma belirtilerinin sosyal normlar açısından erkekler için daha kabul edilebilir oluşu veya tipik depresyon belirtilerinin geri planda olması nedeniyle erkeklerde depresyon belirtilerinin farklı bir örüntü çizdiği kabul edilmektedir (3,7,14). Bununla birlikte sosyal normların ve içinde yaşanılan kültürün kadınlar ve erkeklerde farklı etkilerinin olmasını biyolojik farklılıklara indirgemek birçok etkenin gözden kaçmasına neden olacaktır. Zira kadınlarda da erkek tipi depresyon kavramı ile nitelenen dışsallaştırıcı depresyon belirtileri görülebilir ve kavramın adının işaret ettiği üzere bu belirtileri sadece erkeklerle sınırlamak için yeterli bilimsel kanıt yoktur. Çalışmamızda alkol kullanımı dışındaki erkek tipi depresyon belirtileri kadınlarda daha fazla bulunmuştur. Bu durum erkek tipi depresyon belirtilerinin biyolojik cinsiyeti erkek olan bireylerde daha fazla görülmek zorunda olmadığına vurgu yapılması açısından da önemlidir. Nitekim Leimkühler ve Yücel (2011) tarafından yapılan geniş örneklemli bir çalışmada da erkek tipi depresyon kadınlarda daha fazla bulunmuştur (26). Bazı çalışmalarda kullanılan ölçek madde yanıtlarının sadece ikili seçeneklerden oluşması ve alt boyut sayısının hastalık görünümünü açıklamakta yetersiz kalması gibi sınırlılıklar da bulunmaktadır (15,18). Erkeklerde depresyonda iken alkol ve madde kullanımının daha yüksek

olduğuna dair bulgular daha tutarlı olmakla birlikte hastalığın diğer boyutlarının çok boyutlu ölçekler kullanılarak karşılaştırıldığı kısıtlı sayıda çalışma bulunmaktadır (18,26,27). EDRÖ kullanılarak yapılan bir çalışmada tüm alt boyut puanları erkeklerde daha yüksek bulunmuştur (12). Öte yandan EDRÖ'nün Alman kültürüne uyarlandığı geniş örneklemli bir çalışmada emosyonel kontrol, öfke ve agresyon ve bedensel belirti boyut puanları kadınlarda daha yüksek bulunurken, alkol ve madde faktör puanları erkeklerde daha yüksek bulunmuştur (27). Çalışmamızda depresyon alt boyutu altında toplanan faktör puanlarının bu çalışmada da kadınlarda daha yüksek bulunması bulgularımızla uyumludur. Ek olarak çalışmamızda CDDÖ-DU, CDDÖ-A, CDDÖ-Dİ ve EDRÖ-A puanları ile KSE-D puanları arasındaki korelasyonların erkeklerde kadınlara göre daha fazla olduğu görülmüştür. Bu durum erkeklerde depresyonun erkek tipi depresyon belirtileri ile ilişkisinin daha fazla olduğu literatür görüşü ile uyumludur. Bununla birlikte EDRÖ-T ve EDRÖ-D puanlarının kadınlarda daha yüksek bulunmasına rağmen KSE puanlarıyla korelasyonlar açısından cinsiyetler arasında fark bulunmamıştır. Çalışmamızda tipik belirtiler değerlendirilmemiştir. Kadınlarda EDRÖ ve CDDÖ puanlarının yüksek saptanması genel olarak depresyon şiddetinin yüksek olmasıyla da ilgili olabilir. Hem tipik hem de dışsallaştırma belirtilerinin yükselmiş olması muhtemeldir. Nitekim depresyon, hostilite ve psikotizm de dahil olmak üzere tüm KSE alt ölçek puanları kadınlarda daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgularla EDRÖ ve CDDÖ ölçeklerinin cinsiyetler arası farkları ölçmede geçerli olduğu görülmüştür.

Yapılan çalışmalarda erkek tipi depresyonun özkıyım riskinde artışla ilişkili olduğu gösterilmiştir. Yakın tarihte yapılan geniş örneklemli toplum tabanlı bir çalışmada 25 yaş altındaki erkeklerin daha yaşlı erkeklere göre özkıyım düşüncelerinin daha fazla olduğu, bu farklılığa madde kullanımı, öfke, agresyon, risk alma davranışlarının aracılık ettiği gösterilmiştir (28). Yine EDRÖ ile yapılan bir çalışmada toplam ölçek puanının son bir ayda özkıyım girişiminde bulunan erkeklerle bulunmayanları %82 doğrulukla ayırabildiği bulunmuştur (29). Nitekim mevcut çalışmada da özkıyım öyküsü olanlarda CDDÖ-T, CDDÖ-DU, CDDÖ-Dİ, EDRÖ-T ve EDRÖ-D puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Mevcut bulgulardan hareketle erkek tipi depresyon

ölçek puanlarının kadınlarda daha yüksek bulunmasının bu depresyon profilinin adının işaret ettiği şekilde yalnızca erkeklere özgü olmadığı görüşü desteklenmektedir. Aynı zamanda farklı kültürlerde erkek tipi depresyonun görünümünün de değişkenlik gösterebileceği ve bunun yapılacak çalışmalarla daha fazla araştırılmasının gerektiğini düşündürmektedir. Bu açıdan ülkemizde erkek tipi depresyon ve özkıyım riski arasındaki ilişkinin değerlendirilmesine yönelik yapılacak çalışmalarda EDRÖ ve CDDÖ'nün değerli olacağı düşünülmüştür.

Çalışmanın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. İlk olarak bazı verilerin normal dağılıma uygunluk göstermemesi nedeniyle ortak değişken etkileri kontrol edilememiştir. Bu durumun özbidirim ölçeklerinin doldurulmasında örneklemden kaynaklı sorunlara bağlı olabileceği düşünülmüştür. Bu nedenle daha büyük örneklemde yapılacak çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. İkinci olarak tipik depresyon belirtileri değerlendirilmemiştir. Yapılacak çalışmalarda tipik depresyon belirtilerinin de değerlendirilmesi erkek tipi depresyon belirtilerindeki örüntünün araştırılmasında yararlı olabilir. Üçüncü olarak CDDÖ'nün 11,14 ve 16. maddeleri ölçeğin tümüyle zayıf korelasyon göstermesine karşılık alkol kullanımının ölçülebilmesi açısından bu maddelerin yararlı olacağı ve bu sonucun örneklemle ilgili olabileceği düşünülerek ölçekten çıkarılmamıştır. Alkol-madde kullanımı açısından farkların yakalanabilmesi ve örneklem özelliklerinden kaynaklanabilecek tip 2 hatanın en aza indirilebilmesi için farklı bölgelerde yapılacak çok merkezli çalışmaların bu açıdan değerli olacağı düşünülmüştür.

SONUÇ

Çalışmada örneklemle ilgili kısıtlılıklara karşın EDRÖ ve CDDÖ'nün Türkçe formları geçerli ve güvenilir bulunmuştur. Aynı zamanda erkek tipi depresyon belirtilerinin kadınlarda daha fazla görülmesi bu belirtilerin erkeklere özgü olmadığını, dışsallaştırma belirtilerinin baskın olduğu ayrı bir tipe işaret ettiklerini göstermektedir. Her ne kadar kavram ilk bakışta depresyonun erkeklere özgü belirtilerine işaret ediyor gibi görünse de birincil amaç depresyon belirtilerinin cinsiyetler arasındaki farklarını ortaya koymak değil, daha çok erkeklerde görülen dışsallaştırma belirtileriyle giden depresyonun sahada atlanmaması ve eşlik eden özkıyım riskinin

azaltılmasıdır. Bu bağlamda yapılacak araştırmalarda EDRÖ ve CDDÖ ölçeklerinin kullanışlı olacağı düşünülmektedir.

Yazışma Adresi: Uzm. Dr. Emre Mısır, Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara Hastanesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye emremisir@gmail.com

KAYNAKLAR

1. McIntyre RS, Woldeyohannes HO, Soczynska JK, Vinberg M, Cha DS, Lee Y, Gallagher LA, Dale RS, Alsowaidan MT, Mansur RB, Muzina DJ, Carvalho A, Kennedy S. The prevalence and clinical characteristics associated with Diagnostic and Statistical Manual Version-5-defined anxious distress specifier in adults with major depressive disorder: results from the International Mood Disorders Collaborative Project. *Ther Adv Chronic Dis*. 2016;7(Suppl 3):153–9.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®). American Psychiatric Pub; 2013; pp:155-188
3. Rice SM, Oliffe JL, Kealy D, Ogrodniczuk JS. Male Depression Subtypes and Suicidality: Latent Profile Analysis of Internalizing and Externalizing Symptoms in a Representative Canadian Sample. *J Nerv Ment Dis*. 2018;206(Suppl 3):169–72.
4. Oliffe JL, Rossnagel E, Seidler ZE, Kealy D, Ogrodniczuk JS, Rice SM. Men's Depression and Suicide. *Curr Psychiatry Rep*. 2019;21(Suppl 10):103.
5. Cavanagh A, Wilson CJ, Kavanagh DJ, Caputi P. Differences in the Expression of Symptoms in Men Versus Women with Depression: A Systematic Review and Meta-analysis. *Harv Rev Psychiatry*. 2017;25(Suppl 1):29–38.
6. Rutz W. Improvement of care for people suffering from depression: the need for comprehensive education. *Int Clin Psychopharmacol*. 1999;14(Suppl 3):27-33.
7. Rutz W, von Knorring L, Pihlgren H, Rihmer Z, Wålinder J. Prevention of male suicides: lessons from Gotland study. *Lancet Lond Engl*. 1995;345:524.
8. Cavanagh A, Wilson CJ, Caputi P, Kavanagh DJ. Symptom endorsement in men versus women with a diagnosis of depression: A differential item functioning approach. *Int J Soc Psychiatry*. 2016;62(Suppl 6):549–59.
9. Genuchi MC, Valdez JN. The role of anger as a component of a masculine variation of depression. *Psychol Men Masculinity*. 2015;16(Suppl 2):149–59.
10. Staiger T, Stiawa M, Mueller-Stierlin AS, Kilian R, Beschoner P, Gündel H, Becker T, Frisch K, Panzirsch M, Schmauß M, Krumm S. Masculinity and Help-Seeking Among Men With Depression: A Qualitative Study. *Front Psychiatry*. 2020;11:599039.
11. Men and Depression: Current Perspectives for Health Care Professionals. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1559827610378347>. Erişim tarihi 15 Temmuz 2021
12. Rice SM, Fallon BJ, Aucote HM, Möller-Leimkühler AM. Development and preliminary validation of the male depression risk scale: furthering the assessment of depression in men. *J Affect Disord*. 2013;151(Suppl 3):950–8.
13. Martin LA, Neighbors HW, Griffith DM. The experience of symptoms of depression in men vs women: analysis of the National Comorbidity Survey Replication. *JAMA Psychiatry*. 2013;70(Suppl 10):1100–6.
14. Rice SM, Kealy D, Seidler ZE, Oliffe JL, Levant RF, 299
15. Zierau F, Bille A, Rutz W, Bech P. The Gotland Male Depression Scale: a validity study in patients with alcohol use disorder. *Nord J Psychiatry*. 2002;56(Suppl 4):265–71.
16. Möller-Leimkühler AM, Mühleck J. [Development and Preliminary Validation of a Gender-Sensitive Depression Screening (GSDS)]. *Psychiatr Prax*. 2020;47(Suppl 2):79–86.
17. Gorsuch RL. Exploratory factor analysis: its role in item analysis. *J Pers Assess*. 1997;68(Suppl 3):532–60.
18. Rice SM, Fallon BJ, Aucote HM, Möller-Leimkühler A, Treeby MS, Amminger GP. Longitudinal sex differences of externalising and internalising depression symptom trajectories: Implications for assessment of depression in men from an online study. *Int J Soc Psychiatry*. 2015;61(Suppl 3):236–40.
19. Sahin NH, Batigün AD, Uğurtaş S. Kısa Semptom Envanteri (KSE): Ergenler İçin Kullanımının Geçerlik, Güvenilirlik ve Faktör Yapısı. *Türk Psikiyatri Derg*. 2002;
20. Lorenzo-Seva U, Ferrando PJ. FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. *Behav Res Methods*. 2006;38(Suppl 1):88–91.
21. Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. Using multivariate statistics. Pearson Boston, MA; 2007.
22. Muthén B, Kaplan D. A comparison of some methodologies for the factor analysis of non-normal Likert variables. *Br J Math Stat Psychol*. 1985;38(Suppl 2):171–89.
23. Timmerman ME, Lorenzo-Seva U. Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychol Methods*. 2011;16(Suppl 2):209–20.
24. Diedenhofen B, Musch J. cocor: A Comprehensive Solution for the Statistical Comparison of Correlations. *PLoS ONE*. 2015;10(Suppl 4):1-12.
25. Tavşancıl E. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi, Nobel Ankara 2002; pp:34-58
26. Möller-Leimkühler AM, Yücel M. Male depression in females? *J Affect Disord*. 2010;121(1–2):22–9.
27. Walther A, Grub J, Ehler U, Wehrli S, Rice S, Seidler ZE, Rice SM, Kealy D, Oliffe JL, Ehler U. Male depression risk, psychological distress, and psychotherapy uptake: Validation of the German version of the male depression risk scale. *J Affect Disord Rep*. 2021;4:100-107.
28. Rice SM, Kealy D, Oliffe JL, Ogrodniczuk JS. Externalizing depression symptoms among Canadian males with recent suicidal ideation: A focus on young men. *Early Interv Psychiatry*. 2019;13(Suppl 2):308–13.
29. Rice SM, Ogrodniczuk JS, Kealy D, Seidler ZE, Dhillon HM, Oliffe JL. Validity of the Male Depression Risk Scale in a representative Canadian sample: sensitivity and specificity in identifying men with recent suicide attempt. *J Ment Health Abingdon Engl*. 2019;28(Suppl 2):132–40.

Sosyal kaygısı olan ve olmayan bireylerde erken dönem uyum bozucu şemalar ve yakın ilişkilerde bağlanma düzeylerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi

A comparative investigation of early maladaptive schemas and attachment levels in close relationships in individuals with and without social anxiety

Buse Duran¹, Kahraman Güler²

¹Ogr. Gör. İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO, Çocuk Gelişimi Bölümü, İstanbul, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-0041-6677>

²Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Klinik Psikoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-0049-0658>

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada sosyal kaygısı olan ve olmayan bireylerde erken dönem uyum bozucu şemalar ve yakın ilişkilerde bağlanmanın karşılaştırmalı olarak incelenmesi amaçlanmaktadır. Sosyal kaygı kişinin başka insanların olduğu ortamlarda yemek yeme, konuşma yapma, istifra etme veya yüzünün kızarmasından aşırı korkması durumu olarak tanımlanmaktadır. Bebeğin, ebeveynleriyle veya ona bakım veren kişiyle arasındaki duygusal ilişki ve iletişim, bağlanma olarak tanımlanmaktadır. Yetişkin döneminde de çocukluk ve ergenlik dönemindeki benimsenen bağlanma tutumlarının devam ettiği düşünülmektedir. Şema, gelişim aşamasındaki çocuğun çevresinde bulunan insanlar ile bağ kurması, değer, özerklik ve gerçekçi beklentilerinin genellikle travmatik olarak yaşanmış olan deneyimler veya bakım verenlerle kurmuş olduğu yanlış iletişimin sonucunda oluşmaktadır ve bu da insanların kendisiyle ve dış dünya ile alakalı uygun olmayan algı biçimlerini ortaya çıkarmaktadır. **Yöntem:** Bu araştırma karşılaştırmalı ilişkisel tarama yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Araştırmanın basit seçkisiz örnekleme modeliyle seçilen örneklemini, İstanbul şehrinde yaşamakta olan 18-65 yaş arası kişiler oluşturmaktadır. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları; Kişisel Bilgi Formu, Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği, Young Şema Ölçeği ve Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri II'dir. Bu araştırma için toplanan veriler SPSS 25 programıyla analiz edilmiştir. **Bulgular:** Araştırmanın bulgularına bakıldığında sosyal fobi ile bağlanma arasında bir ilişki olduğu ve erken dönem uyum bozucu şemaların bu ilişkide kısmi aracı rolü olduğu görülmektedir. **Sonuç:** Çalışmada elde edilen bulgular literatürdeki diğer çalışmalar eşliğinde tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Kaygı, Şema, Bağlanma, Yakın İlişkiler

(*Klinik Psikiyatri Dergisi 2022;25:300-309*)

DOI: 10.5505/kpd.2022.64436

SUMMARY

Objective: In this study, it is aimed to comparatively examine early maladaptive schemas and attachment in close relationships in individuals with and without social anxiety. Social anxiety is defined as an excessive fear of eating, speaking, vomiting or blushing in the presence of other people. The emotional relationship and communication between the baby and the parent or caregiver is defined as attachment. It is thought that the attachment attitudes adopted in childhood and adolescence continue in adulthood as well. The schema is formed as a result of the child's bonding with the people around him, value, autonomy and realistic expectations, usually as a result of traumatic experiences or miscommunication with the caregiver, and this reveals inappropriate perceptions of people about himself and the outside world.

Method: This research was conducted using the comparative relational screening method. The sample of the study, which was selected with the simple random sampling model, consists of people between the ages of 18-65 living in the city of İstanbul. Data collection tools used in the research; Personal Information Form, Liebowitz Social Anxiety Scale, Young Schema Scale and Experiences in Close Relationships Inventory II. The data collected for this research were analyzed with the SPSS 25 program.

Results: Considering the findings of the research, it is seen that there is a relationship between Social Phobia and Attachment and that early maladaptive schemas play a partial mediator role in this relationship. **Conclusion:** The findings obtained in the study were discussed in conjunction with other studies in the literature.

Key Words: Social Anxiety, Schema, Attachment, Close Relationships

GİRİŞ

İnsanların doğduğu andan itibaren hayatlarında kaygı bulunmaktadır. Kişide bulunan kaygının düzeyi hayatında kaygının nasıl bir işlevi olacağını belirlemektedir. Eğer kişide düşük düzeyde bir kaygı mevcut ise bu onun için normaldir. Düşük düzeydeki kaygı, kişinin hayattaki hedeflerine ulaşması ve güdülenmesinin artmasına fayda sağlamaktadır. Tehdit barındıran durum ve olaylarda kişide oluşan kaygı, hızlı bir şekilde önlem almasını ve bu durumu çözmek amacıyla bir adım atmasını sağlamaktadır (1). İnsanların yaşamlarını sürdürebilmesi için kaygı gereklidir ve bu nedenle normal bir tepkidir (2). Ancak kaygının düzeyi yüksek olduğunda kişilerde genel olarak birçok şikayet ve belirti olduğu görülmektedir. Ruhsal olarak huzursuzluk hissi, gerginlik, çevresindeki kişilere ve kendisine karşı güvensizlik hissi, aşırı panik olma hali, tedirginlik, baş ağrısı, baş dönmesi, mide bulantısı, çarpıntı, uyumada güçlük ve nefes almada zorluk bunlardan bazılarıdır (3).

Sosyal kaygı ise kişinin başka insanların olduğu ortamlarda yemek yeme, konuşma yapma, istifra etme veya yüzünün kızarmasından aşırı korkması durumu olarak tanımlanmaktadır. Sosyal kaygının ana belirtileri diğer insanların yanında küçük ve komik duruma düşmekten korkmaktır (4). Sosyal kaygısı olan kişiler genel olarak değerlendirilme ihtimallerinin olduğu ortamlardan ve durumlardan kaçınır ve yoğun bir kaygı hissederek içe kapanık tutumlar göstermektedirler (5).

13 ile 24 yaş arasında kişilerin daha çok topluma katılma durumu ile karşı karşıya kalıyor olmasından dolayı genellikle sosyal kaygı bu yaş aralığında başlamaktadır (6). Literatürde sosyal anksiyete bozukluğu olarak geçen sosyal kaygı, gereken önlemlerin alınmadığı durumda yerini sosyal fobiye bırakmaktadır (7).

Birçok alanda kullanılan “şema” kelimesi genellikle; yapı, iskeleti taslak anlamına gelmektedir. Antik Yunan felsefesindeki Stoacı mantıkçılar, mantık prensiplerini “çıkarım şemaları” olarak açıklamaktadırlar. Kantçı felsefeye göre şema, sınıftaki tüm bireyler için ortak olan maddenin kavramı şeklinde açıklanmaktadır (8). Young’a (1990) göre şema, gelişim aşamasındaki çocuğun çevresinde bulunan insanlar ile bağ kurması, değer, özerklik ve gerçekçi beklentilerinin genellikle travmatik olarak yaşanmış olan deneyimler veya bakım

vereniyle kurmuş olduğu yanlış iletişimin sonucunda oluşmaktadır ve bu da insanların kendisiyle ve dış dünya ile alakalı uygun olmayan algı biçimlerini ortaya çıkarmaktadır (9). Bir başka deyişle şemalar, erken dönemde yaşanmış olan olayların sonucunda oluşan, insanların hayatları boyunca da karmaşılaşarak devam eden otomatik davranış, duygu ve düşünce kalıpları şeklinde tanımlanmaktadır (10).

Çocukluk döneminde geliştirilmiş olan şemalar, kişinin hayatının ilerleyen dönemlerinde uyum bozucu hale gelerek kişinin ilişkilerinde çeşitli problemler yaşamasına neden olmaktadır (11). Şemaları hayatta kalmak amacıyla savaşmaktadır ve şemaların değiştirilmesi hayli güçtür. Erken dönem uyum bozucu şemalar kişiler göre bilindik olduğu için onlara acı çektirse dahi doğru olduğunu düşünmektedirler. Bundan yola çıkarak şemaların değiştirilmesinin zor olduğu belirtilmektedir (12).

Erken Dönem Uyum Bozucu Şemaların oluşmasında dört tane erken dönem yaşam olayı etkili olmaktadır. Bunların ilki, çocuğun gereksinimlerinin karşılanmasının zedeleyici tarzda engellenmesidir. İkincisi, yaşanan travmalardır. Üçüncüsü, çocuğa iyinin aşırı verilmesidir. Dördüncü etken ise, çocuğun kendisi için önemli olan kişiler ile yaşamış olduğu seçici özdeşim ve içselleştirmedir. Ayrıca çocuğun doğuştan gelen özellikleri ve ailesinin onu yetiştirme şeklinin uyuşmadığı durumlar da erken dönem uyum bozucu şemaların oluşmasına katkı sağlamaktadır (13).

Bebeğin, ebeveynleriyle veya ona bakım veren kişiyle arasındaki duygusal ilişki ve iletişim, bağlanma olarak tanımlanmaktadır. Bağlanma, bebeğin hayatının ilk gününden itibaren başlamaktadır (14). Yeni doğmuş olan bebekte bağlanma, emme, meme arama, parmak emme, yutma, anneye yönelme ve besleneceği zamanları hissetme şeklinde görülmektedir. Birkaç hafta geçtikten sonra bebek, annesine veya bakım vere-nine iyice yönelmeye başlar, bakışlarıyla iletişim kurar, onu diğer kişilerden ayırır ve ona gülümser. Bununla birlikte kendisini onunlayken daha güvende hissetmektedir (15). Bedensel, bilişsel ve toplumsal olarak ani değişimlerin yaşandığı ergenlik döneminde zihinsel becerilerin de yükselmesiyle birlikte kişi kendisi ve çevresinde bulunan kişilerle ilgili problemlerini araştırma dönemine geçmektedir ve kimliğinin oluşma hızı da artmaktadır (16).

Kişİ çocuklukta pasif alıcı durumundadır ancak ergenlikle beraber kendisi de bir bağlanma figürü durumuna geçmektedir (17). Çocuklukta bağlanma ebeveynler ya da bakım verendeyken ergenlikle beraber bağlanma akranlara ve arkadaşlara yaklaşır. Çocukluk döneminde güvensiz bağlanmış olan bireyleri ergenlik döneminde kendisinin değersiz, diğer insanların da güvenilemez olduklarını düşünecektir. Bu nedenle sosyal yaşamı olumsuz etkilenecektir (18). Yetişkin döneminde de çocukluk ve ergenlik dönemindeki benimsenin bağlanma tutumlarının devam ettiği düşünülmektedir (19). Yetişkinlik dönemindeki bağlanmayı ayıran üç ana nitelik vardır. Bunların birincisi, çocukluk döneminde bağlanma bakım veren ile bebek arasındayken yetişkin bireylerde bağlanma genellikle çiftler arasındadır. İkincisi ise, çocukluk dönemindeki bağlanma davranışsal mekanizmaların etkilenmesi ile yükümlüken yetişkinlik döneminde böyle değildir. Son olarak da yetişkinlikte bağlanma genelde cinsellik içermektedir (20).

Erken dönem uyum bozucu şemalar ve yakın ilişkilerdeki bağlanma arasında bulunan ilişkide sosyal kaygının aracı rolünü değerlendirmek amacı ile yapılan bu çalışma, şema terapinin ilişkilerde yaşanan sorunlara yönelik çözümler konusunda destekleyici olduğu da düşünüldüğünde araştırmada bulunan ana kavramların modele katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden karşılaştırmalı ilişkisel tarama modeli kullanılarak yapılmıştır. Karşılaştırmalı ilişkisel tarama, denemesi olmayan fakat ona yakın bir araştırma düzenidir. Karşılaştırma yolu ile belirli bir sonucun oluşma nedenleri teke indirgenmeye çalışılır. En olası çözümden başlayarak bu ilişkiler sınanır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi:

Araştırmanın örneklemi İstanbul şehrinde ikamet eden 18 yaş üstü 214 bireyden oluşmaktadır. Örneklem seçimi basit-rastgelene örneklem seçimi türü kullanılarak yapılmıştır.

Sosyal Kaygısı Olmayan katılımcıların, %54.2'si kadın, %45.8'i erkek, %7.5'i ilköğretim mezunu, %5.1'i ortaokul mezunu, %19.2'si lise mezunu, %55.1'i üniversite mezunu, %13.1'i yüksek lisans

(uzman statüsü) ve üzeri mezun, %41.1'i evli, %58.9'u bekar, %11.2'sinin maddi geliri 0-2324 TL arasında, %34.1'inin maddi geliri 2324-6543 TL arasında, %54.7'sinin maddi geliri 6543 TL üzeridir.

Sosyal Kaygısı Olan katılımcıların, %52.7'si kadın, %47.3'ü erkek, %11'i ilköğretim mezunu, %16.5'i ortaokul mezunu, %30.8'i lise mezunu, %41.8'i üniversite mezunu, %50.5'i evli, %49.5'i bekar, %19.8'inin maddi geliri 0-2324 TL arasında, %37.4'ünün maddi geliri 2324-6543 TL arasında, %42.9'unun maddi geliri 6543 TL üzeridir.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Katılımcıların kişisel bilgilerini belirlemek amacıyla Kişisel Bilgi Formunu doldurmaları istenmiştir. Kişisel Bilgi Formunda, araştırmaya katılanların sosyo-demografik özelliklerini saptamak için oluşturulmuş olan sorular bulunmaktadır.

Young Şema Ölçeği: Young ve Brown (1994) tarafından erken dönem uyum bozucu şemaları belirlemek amacıyla geliştirilen ölçek 5 şema alanı ve 18 adet şema boyutunu bulunduran 90 maddeden oluşmaktadır. Öz bildirime dayalı olan ölçek katılımcıların yönergeyi okuyarak kendilerini açıklamak için kullandıkları ifadeleri 6'lı Likert tiği ölçeğe değerlendirmeleri istenmektedir. Kişinin yüksek puan almış olması daha çok ve şiddetli şekilde erken dönem uyum bozucu şeması olduğunu göstermektedir. Young Şema Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlaması Soygüt ve arkadaşları (2009) tarafından yapılmıştır (21).

Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri II (YİYE-II): Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri II Fraley ve Shaver (2000)(22) tarafından geliştirilmiş Türkçe'ye uyarlaması Selçuk ve arkadaşları (2005) tarafından yapılmış bir ölçektir. Ölçekte yedili likert tipinde olan 36 madde bulunmaktadır ve bu maddelerin 18 i kaygı, 18'i kaçınma alt boyutlarına aittir. Kişilerin YİYE II ölçeğinden aldıkları puan arttıkça kaygılı bağlanmanın ya da kaçınmacı bağlanmanın arttığı anlaşılmaktadır. Kaygılı bağlanma alt boyutunun Cronbach alfa katsayısı 0,86, Kaçınmacı bağlanma alt boyutunun Cronbach alfa katsayısı 0,90'dir. Kaygı ve Kaçınma alt boyutlarına ilişkin test tekrar test güvenilirliği katsayıları ise sırasıyla 0,82 ve 0,81'dir (23).

Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği: Liebowitz (1987)

Tablo 1. Sosyal Fobi Değişkenine Göre Young Şema Ölçeği, Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-II Puanlarının Karşılaştırmasına İlişkin Bulgular

		<i>n</i>	<i>M</i>	<i>Ss.</i>	<i>t</i>	<i>Sd.</i>	<i>p</i>
Duygusal Yoksunluk	Sosyal Kaygısı Olmayan	214	7,88	3,51	-6,98	303	0,000*
	Sosyal Kaygısı Olan	91	11,11	4,12			
Sosyal İzolasyon/Güvensizlik	Sosyal Kaygısı Olmayan	214	14,13	6,36	-2,47	303	0,014*
	Sosyal Kaygısı Olan	91	16,11	6,52			
Kusurluluk	Sosyal Kaygısı Olmayan	214	8,18	2,64	-7,08	303	0,000*
	Sosyal Kaygısı Olan	91	11,00	4,20			
Duyguları Bastırma	Sosyal Kaygısı Olmayan	214	10,23	4,86	-3,65	303	0,000*
	Sosyal Kaygısı Olan	91	12,40	4,41			
İç içe Geçme/Bağımlılık	Sosyal Kaygısı Olmayan	214	13,46	4,45	-8,02	303	0,000*
	Sosyal Kaygısı Olan	91	18,36	5,79			
Terk Edilme	Sosyal Kaygısı Olmayan	214	7,64	2,85	-5,04	303	0,000*
	Sosyal Kaygısı Olan	91	9,66	3,91			
Tehditler Karşısında Dayanıksızlık	Sosyal Kaygısı Olmayan	214	9,92	4,14	-5,60	303	0,000*
	Sosyal Kaygısı Olan	91	13,24	5,93			
Başarısızlık	Sosyal Kaygısı Olmayan	214	9,45	3,12	-8,42	303	0,000*
	Sosyal Kaygısı Olan	91	13,16	4,33			
Karamsarlık	Sosyal Kaygısı Olmayan	214	9,68	4,71	-5,84	303	0,000*
	Sosyal Kaygısı Olan	91	13,42	5,96			
Ayrıcalıklılık/Yetersiz Özdenetim	Sosyal Kaygısı Olmayan	214	22,20	7,27	2,13	303	0,034*
	Sosyal Kaygısı Olan	91	20,27	7,11			
Kendini Feda	Sosyal Kaygısı Olmayan	214	14,24	5,21	-1,48	303	0,139
	Sosyal Kaygısı Olan	91	15,24	5,83			
Cezalandırılma	Sosyal Kaygısı Olmayan	214	18,58	5,21	-1,73	303	0,085
	Sosyal Kaygısı Olan	91	19,80	6,60			
Yüksek Standartlar	Sosyal Kaygısı Olmayan	214	8,34	3,85	-1,69	303	0,092
	Sosyal Kaygısı Olan	91	9,16	4,06			
Onay Arayıcılık	Sosyal Kaygısı Olmayan	214	17,36	5,99	-2,53	303	0,012*
	Sosyal Kaygısı Olan	91	19,27	6,16			
Kaçınmacı Bağlanma	Sosyal Kaygısı Olmayan	214	3,13	1,19	-2,89	303	0,004*
	Sosyal Kaygısı Olan	91	3,55	1,07			
Kaygılı Bağlanma	Sosyal Kaygısı Olmayan	214	3,22	0,99	-2,03	303	0,043*
	Sosyal Kaygısı Olan	91	3,47	1,05			

**p*<0,05 Kullanılan Test: Bağımsız Örneklem T-Testi

tarafından geliştirilen Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği, kişilerin sosyal performansları ve etkileşimleri ile ilgili olaylar yasadıkları sosyal kaygı bozukluğu sonucunda kaçınma ve korku seviyelerini tespit etmek için hazırlanmıştır (24). Genelde bu ölçek sosyal kaygısı olan kişilere yönelik olsa bile taramak için de kullanılmaktadır. Toplam 24 maddeden oluşmaktadır. Ölçek, 4lu likert tipinde kaygı ve kaçınma alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Soykan ve arkadaşları (2003) tarafından yapılmıştır (25).

İşlem

Bu çalışmanın İstanbul Aydın Üniversitesi'nden etik kurul onayı alınmıştır. Etik kurul onayı alındıktan sonra katılımcılara onam formu, araştırmacı tarafından oluşturulan bir kişisel bilgi formu, Young Şema Ölçeği, Kısa Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri II ve Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği verilerek uygulanmıştır. Ölçekler, katılımcılara yüz yüze verilmiştir. Ölçekler 250 katılımcıya verilmiş ancak 214 kişi eksiksiz doldurmuştur. Ölçeklerin doldurulma süresi ortalama 20 dakika sürmüştür ve ölçekler arasında ara verilmemiştir. Katılımcıların, ölçekleri doldurdukları süre içerisinde gürültüden uzak, uygun bir ortamda bulunmalarına özen gösterilmiştir. Elde edilen veriler SPSS 25

programıyla analiz edilmiştir.

Verilerin Analizi

İlk olarak veriler SPSS'e aktarılmış ve sonrasında analizlere başlanılmıştır. Parametrik veya non-parametrik analizlerin kullanılmasını belirlemek için normallik testi uygulanmış ve basıklık-çarpıklık incelenmiştir. George ve Mallery (2010)'a göre çarpıklık ve basıklık değerlerinin -2 ile +2 aralığında olması; Groeneveld ve Meeden (1984), Moors (1986), Hopkins ve Weeks (1990) ile De Carlo (1997)'ye göre ise bu değerlerin -3 ile +3 aralığında olması normal dağılım şartının karşılanması için yeterlidir.

BULGULAR

Bulguları incelediğimizde, Duygusal Yoksunluk alt boyutundan ($t(303)=-6.98$, $p<0.05$), Sosyal İzolasyon/Güvensizlik Alt Boyutundan ($t(303)=-2.47$, $p<0.05$), Kusurluluk alt boyutundan ($t(46.38)=-7.08$, $p<0.05$), Duyguları Bastırma alt boyutundan ($t(303)=-3.65$, $p<0.05$), İç İçe Geçme/Bağımlılık alt boyutundan ($t(303)=-8.02$, $p<0.05$), Terk Edilme alt boyutundan ($t(303)=-5.04$, $p<0.05$), Tehditler Karşısında Dayanıksızlık alt boyutundan ($t(303)=-5.60$, $p<0.05$), Başarısızlık alt boyutundan ($t(303)=-8.42$, $p<0.05$), Karamsarlık alt boyutundan ($t(303)=-$

Tablo 2. Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-II Ölçeği, Young Şema Ölçeği ve Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeğine İlişkin Aracı Değişken Analizleri Özet Tablosu

Yordayıcı Değişken (Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-II)	Aracı Değişken (Young Şema Ölçeği)	Yordanan Değişken (Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği)
Kaçınmacı Bağlanma	Başarısızlık (Kısmi)	Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği
Kaçınmacı Bağlanma	Karamsarlık (Kısmi)	Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği
Kaygılı Bağlanma	Başarısızlık (Kısmi)	Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği
Kaygılı Bağlanma	Karamsarlık (Kısmi)	Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği

5.84, $p<0.05$), Onay Arayıcılık alt boyutundan ($t(303)=-2.53$, $p<0.05$), Kaçınmacı Bağlanma alt boyutundan ($t(303)=-2.89$, $p<0.05$), Kaygılı Bağlanma alt boyutundan ($t(303)=-2.03$, $p<0.05$) aldıkları puanlar sosyal fobi değişkenine göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ortalamalara baktığımızda sosyal fobisi olanların olmayanlara göre daha fazla puan aldığı görülmektedir.

Ayrıcalıklık/Yetersiz Özdenetim alt boyutundan ($t(303)=2.13$, $p<0.05$) aldıkları puanlar sosyal fobi değişkenine göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ortalamalara baktığımızda sosyal fobisi olmayanların olanlara göre daha fazla puan aldığı görülmektedir.

Kendini Feda, Cezalandırılma, Yüksek Standartlar alt boyutu sosyal fobi değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir ($p>0.05$).

Bulguları kontrol ettiğimizde, ilk modelde kaçınmacı bağlanma bağımsız değişkeninin liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeni puanındaki varyansın %9'unu açıkladığı görülmüştür. Modele ikinci aşamada başarısızlık şeması bağımsız değişkeni katılmıştır. Başarısızlık şeması bağımsız değişkeninin liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişken puanındaki varyansın %3'ünü açıkladığı görülmüştür. Kaçınmacı bağlanma ve başarısızlık şeması bağımsız değişkenleri liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeninde puanındaki varyansın %12'sini açıkladıkları gözlenmiştir. İkinci aşamada başarısızlık şeması bağımsız değişkeni değişkeninin

eklenmesiyle kaçınmacı bağlanma bağımsız değişkeninin beta değeri .29'dan .20'ye düşmüştür. Beta değerindeki bu fark direkt olmayan toplam etkinin alt ve üst sınır değerleri sıfırı içermediği için anlamlı bulunmuştur. Bu sonuca göre kısmi aracılığın olduğu tespit edilmiştir.

Bulguları kontrol ettiğimizde, ilk modelde kaçınmacı bağlanma bağımsız değişkeninin liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeni puanındaki varyansın %9'unu açıkladığı görülmüştür. Modele ikinci aşamada karamsarlık şeması bağımsız değişkeni katılmıştır. Karamsarlık şeması bağımsız değişkeninin liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişken puanındaki varyansın %3'ünü açıkladığı görülmüştür. Kaçınmacı bağlanma ve karamsarlık şeması bağımsız değişkenleri liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeninde puanındaki varyansın %12'sini açıkladıkları gözlenmiştir. İkinci aşamada karamsarlık şeması bağımsız değişkeni değişkeninin eklenmesiyle kaçınmacı bağlanma bağımsız değişkeninin beta değeri .29'dan .21'e düşmüştür. Beta değerindeki bu fark direkt olmayan toplam etkinin alt ve üst sınır değerleri sıfırı içermediği için anlamlı bulunmuştur. Bu sonuca göre kısmi aracılığın olduğu tespit edilmiştir.

Bulguları kontrol ettiğimizde, ilk modelde kaygılı bağlanma bağımsız değişkeninin liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeni puanındaki varyansın %8'ini açıkladığı görülmüştür. Modele ikinci aşamada başarısızlık şeması bağımsız

Tablo 3. Sosyal Fobisi Olmayan Grupta Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-II Kaçınmacı Bağlanma Alt Ölçeğinin Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği Puanını Yordamasında Başarısızlık Şemasının Aracı Rolüne İlişkin Sonuçlar

Model	R	R ²	B	SH	β	t	p	Alt Sınır	Üst Sınır
(Sabit)	.29	.09	17.5	2.22		7.93	0.000	13.22	21.97
1 Kaçınmacı Bağlanma			2.94	0.66	0.29	4.44	0.000	1.63	4.24
(Sabit)	.35	.12	12.5	2.74		4.57	0.000	7.10	17.89
Kaçınmacı Bağlanma			2.06	0.71	0.20	2.91	0.004*	0.66	3.46
2 Başarısızlık			0.83	0.27	0.22	3.07	0.002*	0.30	1.36
Direkt Olmayan			-	0.03				-0.18	-0.07
Toplam Etki (Aracı)			0.12						

* $p<0.05$ Kullanılan test: Hiyerarşik Regresyon Analizi

Tablo 4. Sosyal Fobisi Olmayan Grupta Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-II Kaçınmacı Bağlanma Alt Ölçeğinin Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği Puanını Yordamasında Karamsarlık Şemasının Aracı Rolüne İlişkin Sonuçlar

Model	R	R ²	B	SH	β	t	p	Alt Sınır	Üst Sınır
(Sabit)	.29	.09	17.5	2.22		7.93	0.000	13.22	21.97
1	Kaçınmacı Bağlanma		2.94	0.66	0.29	4.44	0.000	1.63	4.24
(Sabit)	.36	.12	14.5	2.36		6.17	0.000	9.90	19.19
2	Kaçınmacı Bağlanma		2.14	0.69	0.21	3.09	0.002*	0.78	3.50
	Karamsarlık		0.57	0.17	0.23	3.29	0.001*	0.23	0.92
	Direkt Olmayan		-	0.03				-0.18	-0.07
	Toplam Etki (Aracı)		0.12						

*p<0.05 Kullanılan test: Hiyerarşik Regresyon Analizi

değişkeni katılmıştır. Başarısızlık şeması bağımsız değişkeninin liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişken puanındaki varyansın %4'ünü açıkladığı görülmüştür. Kaygılı bağlanma ve başarısızlık şeması bağımsız değişkenleri liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeninde puanındaki varyansın %12'sini açıkladıkları gözlenmiştir. İkinci aşamada başarısızlık şeması bağımsız değişkeni değişkeninin eklenmesiyle kaygılı bağlanma bağımsız değişkeninin beta değeri .28'den .20'e düşmüştür. Beta değerindeki bu fark direkt olmayan toplam

ölçeği bağımlı değişkeninde puanındaki varyansın %11'ini açıkladıkları gözlenmiştir. İkinci aşamada karamsarlık şeması bağımsız değişkeni değişkeninin eklenmesiyle kaygılı bağlanma bağımsız değişkeninin beta değeri .28'den .19'a düşmüştür. Beta değerindeki bu fark direkt olmayan toplam etkinin alt ve üst sınır değerleri sıfırı içermediği için anlamlı bulunmuştur. Bu sonuca göre kısmi aracılığın olduğu tespit edilmiştir.

Bulguları kontrol ettiğimizde, ilk modelde kaçınmacı bağlanma bağımsız değişkeninin

Tablo 5. Sosyal Fobisi Olmayan Grupta Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-II Kaygılı Bağlanma Alt Ölçeğinin Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği Puanını Yordamasında Başarısızlık Şemasının Aracı Rolüne İlişkin Sonuçlar

Model	R	R ²	B	SH	β	t	p	Alt Sınır	Üst Sınır
(Sabit)	.28	.08	15.68	2.69		5.82	0.000	10.37	20.99
1	Kaygılı Bağlanma		3.46	0.80	0.28	4.32	0.000	1.88	5.03
(Sabit)	.35	.12	10.67	3.05		3.50	0.001	4.66	16.68
2	Kaygılı Bağlanma		2.47	0.84	0.20	2.95	0.004*	0.82	4.13
	Başarısızlık		0.87	0.26	0.23	3.27	0.001*	0.34	1.39
	Direkt Olmayan Toplam Etki (Aracı)		-0.12	0.03				-0.18	-0.07

*p<0.050 Kullanılan test: Hiyerarşik Regresyon Analizi

etkinin alt ve üst sınır değerleri sıfırı içermediği için anlamlı bulunmuştur. Bu sonuca göre kısmi aracılığın olduğu tespit edilmiştir.

Bulguları kontrol ettiğimizde, ilk modelde kaygılı bağlanma bağımsız değişkeninin liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeni puanındaki varyansın %8'ini açıkladığı görülmüştür. Modele ikinci aşamada karamsarlık şeması bağımsız değişkeni katılmıştır. Karamsarlık şeması bağımsız değişkeninin liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişken puanındaki varyansın %3'ünü açıkladığı görülmüştür. Kaygılı bağlanma ve karamsarlık şeması bağımsız değişkenleri liebowitz sosyal kaygı

liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeni puanındaki varyansın %19'unu açıkladığı görülmüştür. Modele ikinci aşamada başarısızlık şeması bağımsız değişkeni katılmıştır. Başarısızlık şeması bağımsız değişkeninin liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişken puanındaki varyansın %6'sını açıkladığı görülmüştür. Kaçınmacı bağlanma ve başarısızlık şeması bağımsız değişkenleri liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeninde puanındaki varyansın %25'ini açıkladıkları gözlenmiştir. İkinci aşamada başarısızlık şeması bağımsız değişkeni değişkeninin eklenmesiyle kaçınmacı bağlanma bağımsız

Tablo 6. Sosyal Fobisi Olmayan Grupta Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-II Kaygılı Bağlanma Alt Ölçeğinin Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği Puanını Yordamasında Karamsarlık Şemasının Aracı Rolüne İlişkin Sonuçlar

Model	R	R ²	B	SH	β	t	p	Alt Sınır	Üst Sınır
(Sabit)	.28	.08	15.68	2.69		5.82	0.000	10.37	20.99
1	Kaygılı Bağlanma		3.46	0.80	0.28	4.32	0.000	1.88	5.03
(Sabit)	.35	.11	14.05	2.70		5.21	0.000	8.73	19.36
2	Kaygılı Bağlanma		2.30	0.87	0.19	2.63	0.009*	0.58	4.02
	Karamsarlık		0.55	0.18	0.22	3.03	0.003*	0.19	0.91
	Direkt Olmayan		-0.12	0.03				-0.18	-0.07
	Toplam Etki (Aracı)								

*p<0.050 Kullanılan test: Hiyerarşik Regresyon Analizi

Tablo 7. Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-II Ölçeği, Young Şema Ölçeği ve Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeğine İlişkin Aracı Değişkeni Analizleri Özet Tablosu

Yordancı Değişken (Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-II)	Aracı Değişken (Young Şema Ölçeği)	Yordanan Değişken (Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği)
Kaçınmacı Bağlanma	Başarısızlık (Kısmi)	Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği
Kaçınmacı Bağlanma	Kusurluluk (Kısmi)	Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği
Kaygılı Bağlanma	Başarısızlık (Kısmi)	Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği
Kaygılı Bağlanma	Kusurluluk (Kısmi)	Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği

değişkeninin beta değeri .44'den .33'e düşmüştür. Beta değerindeki bu fark direkt olmayan toplam etkinin alt ve üst sınır değerleri sıfırı içermediği için anlamlı bulunmuştur. Bu sonuca göre kısmi aracılığın olduğu tespit edilmiştir.

Bulguları kontrol ettiğimizde, ilk modelde kaçınmacı bağlanma bağımsız değişkeninin liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeni puanındaki varyansın %19'unu açıkladığı görülmüştür. Modele ikinci aşamada kusurluluk şeması bağımsız değişkeni katılmıştır. Kusurluluk şeması bağımsız değişkeninin liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeni puanındaki varyansın %5'ini açıkladığı görülmüştür. Kaçınmacı bağlanma ve kusurluluk şeması bağımsız

Bulguları kontrol ettiğimizde, ilk modelde kaygılı bağlanma bağımsız değişkeninin liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeni puanındaki varyansın %19'unu açıkladığı görülmüştür. Modele ikinci aşamada başarısızlık şeması bağımsız değişkeni katılmıştır. Başarısızlık şeması bağımsız değişkeninin liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeni puanındaki varyansın %6'sını açıkladığı görülmüştür. Kaygılı bağlanma ve başarısızlık şeması bağımsız değişkenleri liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeninde puanındaki varyansın %25'ini açıkladıkları gözlenmiştir. İkinci aşamada başarısızlık şeması bağımsız değişkeni değişkeninin eklenmesiyle kaygılı bağlanma bağımsız değişkeninin beta değeri .44'den .32'ye düşmüştür.

Tablo 8. Sosyal Fobisi Olan Grupta Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-II Kaçınmacı Bağlanma Alt Ölçeğinin Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği Puanını Yordamasında Başarısızlık Şemasının Aracı Rolüne İlişkin Sonuçlar

Model	R	R ²	B	SIH	β	t	p	Alt Sınır	Üst Sınır
(Sabit)	.44	.19	42.9	6.34		6.78	0.000*	30.36	55.54
1 Kaçınmacı Bağlanma			5						
(Sabit)	.52	.25	32.7	6.95	0.44	4.63	0.000*	4.51	11.31
2 Kaçınmacı Bağlanma			8						
Başarısızlık			5.93	1.77	0.33	3.36	0.001*	2.42	9.44
Direkt Olmayan			1.31	0.43	0.30	3.00	0.003*	0.44	2.17
Toplam Etki (Aracı)			-	0.03				-0.18	-0.07
			0.12						

*p<0.050 Kullanılan test: Hiyerarşik Regresyon Analizi

değişkenleri liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeninde puanındaki varyansın %24'ünü açıkladıkları gözlenmiştir. İkinci aşamada kusurluluk şeması bağımsız değişkeni değişkeninin eklenmesiyle kaçınmacı bağlanma bağımsız değişkeninin beta değeri .44'den .33'e düşmüştür. Beta değerindeki bu fark direkt olmayan toplam etkinin alt ve üst sınır değerleri sıfırı içermediği için anlamlı bulunmuştur. Bu sonuca göre kısmi aracılığın olduğu tespit edilmiştir.

Beta değerindeki bu fark direkt olmayan toplam etkinin alt ve üst sınır değerleri sıfırı içermediği için anlamlı bulunmuştur. Bu sonuca göre kısmi aracılığın olduğu tespit edilmiştir.

Bulguları kontrol ettiğimizde, ilk modelde kaygılı bağlanma bağımsız değişkeninin liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeni puanındaki varyansın %19'unu açıkladığı görülmüştür. Modele ikinci aşamada kusurluluk şeması bağımsız değişkeni katılmıştır. Kusurluluk şeması bağımsız

Tablo 9. Sosyal Fobisi Olan Grupta Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-II Kaçınmacı Bağlanma Alt Ölçeğinin Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği Puanını Yordamasında Kusurluluk Şemasının Aracı Rolüne İlişkin Sonuçlar

Model	R	R ²	B	SIH	β	t	p	Alt Sınır	Üst Sınır
(Sabit)	.44	.19	42.9	6.34		6.78	0.000	30.36	55.54
1 Kaçınmacı Bağlanma			5						
(Sabit)	.51	.24	36.4	6.59	0.44	4.63	0.000	4.51	11.31
2 Kaçınmacı Bağlanma			7						
Kusurluluk			5.91	1.81	0.33	3.26	0.002*	2.30	9.52
Direkt Olmayan			1.24	0.46	0.27	2.68	0.009*	0.32	2.15
Toplam Etki (Aracı)			-	0.03				-0.18	-0.07
			0.12						

*p<0.050 Kullanılan test: Hiyerarşik Regresyon Analizi

Tablo 10 . Sosyal Fobisi Olan Grupta Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-II Kaygılı Bağlanma Alt Ölçeğinin Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği Puanını Yordamasında Başarısızlık Şemasının Aracı Rolüne İlişkin Sonuçlar

Model	R	R ²	B	SH	β	t	p	Alt Sınır	Üst Sınır
(Sabit)	.43	.19	43.88	6.31		6.95	0.000	31.34	56.43
1 Kaygılı Bağlanma			7.82	1.74	0.43	4.49	0.000	4.36	11.28
(Sabit)	.51	.25	33.68	6.93		4.86	0.000	19.90	47.46
Kaygılı Bağlanma			5.76	1.80	0.32	3.20	0.002*	2.18	9.34
2 Başarısızlık			1.32	0.44	0.30	3.01	0.003*	0.45	2.19
Direkt Olmayan			-0.12	0.03				-0.18	-0.07
Toplam Etki (Aracı)									

*p<0.050 Kullanılan test: Hiyerarşik Regresyon Analizi

değişkeninin liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişken puanındaki varyansın %5'ini açıkladığı görülmüştür. Kaygılı bağlanma ve kusurluluk şeması bağımsız değişkenleri liebowitz sosyal kaygı ölçeği bağımlı değişkeninde puanındaki varyansın %24'ünü açıkladıkları gözlenmiştir. İkinci aşamada kusurluluk şeması bağımsız değişkeni değişkeninin eklenmesiyle kaygılı bağlanma bağımsız değişkeninin beta değeri .44'den .33'e düşmüştür. Beta değerindeki bu fark direkt olmayan toplam etkinin alt ve üst sınır değerleri sıfırı içermediği için anlamlı bulunmuştur. Bu sonuca göre kısmi aracılığın olduğu tespit edilmiştir.

TARTIŞMA

Yapılan çalışmanın bulgularına bakıldığında sosyal kaygısı olan grupta, başarısızlık şemasının, kaçınmacı bağlanma ile sosyal kaygı arasında kısmi aracı rolü olduğu görülmektedir. Kaçınmacı bağlanma stili olan kişiler özellikle ebeveynlerinin tutumları başarısızlık şemasının oluşmasına neden olacak şekilde ise kişinin özerklik ve yeterlilikle ilgili duyguları gelişim göstermemiş ise sosyal kaygı oluşmaktadır. Kaçınmacı bağlanma stili ile sosyal kaygı arasındaki ilişkide başarısızlık şemasının kısmi aracı rolü bulunmaktadır. Kaçınmacı bağlanan bireyler bebeklik dönemlerinde ebeveynleri ya da bakım verenleriyle iyi iletişim kuramamışlardır ve oyuncaklarıyla daha çok vakit geçirerek ebeveynlerinin yokluğunda strese girmemişlerdir (26). Başarısızlık şemasına sahip olan bireylerin çocukluk döneminde ise yaptıkları her işte başarılı olmasını bekleyen ve böyle olmadığında ise sert bir tutum benimseyen ebeveyn ya da bakım veren bulunmaktadır (27). Kişilerin, çevresindeki diğer insanlarda istedikleri tarzda bir etki yaratmakla ilgili kaygı duydukları olaylarda

sosyal kaygı olabilmektedir (28). Turner ve arkadaşları (2003), zedelenmiş otonomi alanında bulunan şemalara sahip kişilerin çevrelerindeki kişilerin kendilerine kıyasla sosyal açıdan daha yeterli bir seviyede olduğunu düşünmektedir (29). Bu kişilerin ebeveynleriyle aralarında iyi bir bağ kurulamamış ve başarılı olmak konusunda aşırı derecede zorlanmışlarsa bu durumun sosyal kaygının oluşmasına neden olacağı düşünülmektedir. Clark ve Wells (1995), insanların bir sosyal ortama girdiklerinde geçmişte yaşamış oldukları olaylardan çıkarmış oldukları sonuçların ışığında geliştirdikleri düşünce kalıplarını su üzerine çıkarır ve düşündükleri şekilde bir performans gösteremeyeceklerini düşünmektedirler (30). Wang ve Mallinckrodt (2006), öğrencilerle yaptıkları çalışmaya göre kaygılı ve kaçınmacı bağlanma stiline sahip olan öğrenciler daha çok kültürel uyum problemleri yaşamakta ve daha fazla strese sahiptirler. Sosyal fobisi olmayan grubun sonuçlarına bakıldığında kaçınmacı bağlanma ve başarısızlık şemasının etkisinin daha az olduğu anlaşılmaktadır (31).

Araştırmanın sonuçlarına göre sosyal kaygısı olan grupta, kusurluluk şemasının kaçınmacı bağlanma ve sosyal kaygı arasındaki ilişkide kısmi aracı rolü olduğu anlaşılmaktadır. Diğer bir deyişle kaçınmacı bağlanan kişiler çocukluk dönemlerinde kusurluluk şemasını oluşturacak mesafeli, cezalandırıcı, eleştirel ve reddedici ebeveyn tutumlarıyla (27). yetiştirilirse, sosyal kaygı oluşmaktadır. Kaçınmacı bağlanan kişiler sosyal hayatlarında diğer kişilerden daha bağımsız şekilde hareket ederek sınırlı bir şekilde temas kurmaktadır (32). Kaçınmacı bağlanan ve kusurluluk şeması bulunan kişiler sosyal olarak kendilerini geri çektikleri için

Tablo 11. Sosyal Fobisi Olan Grupta Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-II Kaygılı Bağlanma Alt Ölçeğinin Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği Puanını Yordamasında Kusurluluk Şemasının Aracı Rolüne İlişkin Sonuçlar

Model	R	R ²	B	SH	β	t	p	Alt Sınır	Üst Sınır
(Sabit)	.44	.19	43.8	6.31		6.95	0.000	31.34	56.43
1 Kaygılı Bağlanma			7.82	1.74	0.43	4.49	0.000	4.36	11.28
(Sabit)	.51	.24	35.8	6.64		5.41	0.000	22.69	49.08
Kaygılı Bağlanma			5.94	1.79	0.33	3.32	0.001*	2.39	9.49
2 Kusurluluk			1.32	0.45	0.29	2.94	0.004*	0.43	2.21
Direkt Olmayan Toplam			-	0.03				-0.18	-0.07
Etki (Aracı)			0.12						

*p<0.050 Kullanılan test: Hiyerarşik Regresyon Analizi

sosyal kaygılarını etkileyebileceği düşünülmektedir. Sosyal kaygısı olmayan grupta ise karamsarlık şemasının kaçınmacı bağlanma ve sosyal fobi arasında kısmi aracı rolü olduğu görülmektedir.

Araştırma sonuçları incelendiğinde sosyal kaygısı olan grupta, kaygılı bağlanma ile sosyal kaygı arasındaki ilişkide başarısızlık şemasının kısmi aracı rolü olduğu görülmektedir. Diğer bir ifadeyle kaygılı bağlanan insanlar, cezalandırıcı, eleştirel ve sürekli başarı bekleyen ebeveyn tutumlarıyla yetiştirilmişse bu durum başarısızlık şemasını beslemekte ve sosyal kaygıyı doğurmaktadır. Shaver ve arkadaşlarının (2005) çalışmasında kaygılı bağlanan kişilerin, yaşadıkları romantik ilişkilerde reddedilme, terk edilme, onay arama, kıskançlık ve aşırı bağımlılık gibi depresif semptomlar gösterdiğini söylemektedir. Sosyal kaygısı olmayan grubun sonuçlarına bakıldığında ise Kaygılı Bağlanma ve Başarısızlık Şemasının etkisinin daha az olduğu anlaşılmaktadır (33).

Araştırma sonuçlarına göre, kaygılı bağlanma ile sosyal kaygı arasında bir ilişki vardır ve kusurluluk şeması bu ilişkide kısmi aracı rolündedir. Kaygılı bağlanma stiline sahip olan kişilerin ebeveyn tutumları kusurluluk şemasına katkı sağlayacak şekildeyse sosyal kaygı ortaya çıkmaktadır. Sosyal fobisi olmayan grup incelendiğinde karamsarlık erken dönem uyum bozucu şemasının kaygılı bağlanma ve sosyal kaygı arasında kısmi aracı rolü olduğu bulunmuştur.

SONUÇ

Bu çalışmada, sosyal kaygısı olan ve olmayan bireylerde erken dönem uyum bozucu şemalar ve yakın ilişkilerde bağlanma düzeylerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla iki farklı gruptan veriler toplanmıştır. Yapılan çalışma sonucunda sosyal kaygısı olan ve

olmayan grup incelenmiştir. Sosyal kaygısı olan grubun kaçınmacı ve kaygılı bağlanma stillerinden daha yüksek puan aldığı, başarısızlık şeması ve kusurluluk şemalarından aldıkları puanların da sosyal kaygısı daha az olan gruba kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür. Başarısızlık ve kusurluluk şemalarının, kaçınmacı ve kaygılı bağlanma ile sosyal kaygı arasındaki ilişkide kısmi aracı rolü saptanmıştır.

Çalışmanın bulgularıyla birlikte sosyal kaygının oluşumunda bağlanma stillerinin rolünün olduğu görülmüş ve erken dönem uyum bozucu şemaların bunun etkisini arttırdığı anlaşılmıştır. Daha sonraki yapılacak olan çalışmalarda daha geniş bir örneklem grubuyla çalışma yapılması verilerin daha güvenilir olmasını sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın bir diğer sınırlılığı, araştırmada kullanılan veri toplama araçları öz bildirim şeklindedir ve bu da sonuçların katılımcıların kendi değerlendirmeleriyle sınırlı olmasıdır. Yapılacak diğer çalışmalarda klinisyenler tarafından kullanılan ölçme araçlarının olması çalışmanın güvenilirliğini arttıracaktır düşünülmektedir. Ayrıca yapılan çalışmanın kesitsel bir çalışma olması ve bu sürenin pandemi dönemine gelmesi de çalışmanın bir başka kısıtlılığıdır. Pandemi sürecinde kişilerin psikolojik olarak yaşadığı problemler, sosyal ortamlarda uzak kalmalarının da sonuçları etkilemiş olabileceği düşünülmektedir.

Yazışma Adresi: Ogr. Gor. Istanbul Gelisim Universitesi, Saglik Hizmetleri MYO, Cocuk Gelisimi Bolumu, Istanbul, Turkiye
bduran@gelisim.edu.tr

KAYNAKLAR

1. Cüceloğlu, D. (1998). İnsan ve davranış. 8. Basım, İstanbul: Remzi Kitabevi.
2. Berksun OE. (2003). Anksiyete ve Anksiyete Bozuklukları, 2. Baskı, Ankara Üniversitesi Psikiyatrik Kriz Uygulama ve Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara.
3. Köknel O.(2005). Kaygıdan Mutluluğa Kişilik. Altın Kitaplar. İstanbul: 17. Basım.
4. Kulaksızoğlu IB, Tükel R, Uçok A, Yargıcı I, Yazıcı O. (Ed.), 2009. Psikiyatri. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Basım ve Yayınevi, İstanbul, 404s.
5. Heimberg RG, Hope DA, Rapee RM, Bruch MA. The validity of the Social Avoidance and distress Scale and the Fear of Negative Evaluation Scale with social phobic patients. Behav Res Ther. 1988;26(5):407-10.
6. Dilbaz N. Sosyal fobi. Psikiyatri Dünyası, 1997; 1(1): 18-24.
7. Bayramkaya E, Toros F, Özge C. Ergenlerde Sosyal Fobi Gle Depresyon,Öz Kavramı, Sigara Alışkanlığı Arasındaki İlişki, Klinik Psikofarmakoloji Bülteni, 2005; 15(4): 165-173.
8. Nussbaum MC. (2013). The therapy of desire: Theory and practice in Hellenistic ethics. Princeton University Press.
9. Young JS. 1990, in Proc. Second Wyoming Conference on the Interstellar Medium in External Galaxies.

10. Rafaeli E, Bernstein DP, Young J. (2010). Schema therapy: Distinctive features. New York: Routledge.
11. Young JE, Klosko JS. (1994). Reinventing your life. New York: Plume
12. Roediger E, Behary WT, Zarbock G. (2016). Demek ki oluyormuş (Azizlerli, N., Çev.). İstanbul, Psikonet.
13. Thimm JC. Relationships between early maladaptive schemas and psychosocial developmental task resolution. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice* 2010; 17(3): 219-230.
14. Ainsworth MDS. The personal origins of attachment theory. An interview with Mary Salter Ainsworth. Interview by Peter L. Rudnytsky. *Psychoanal Study Child*, 1997; 52: 386- 405.
15. Kaplan HI, Sadock BJ, Grebb JA (1994) Synopsis of Psychiatry. Baltimore Maryland. s.161-165.
16. Morsünbul U. Attachment and risk taking: Are they interrelated? *International Journal of Human and Social Sciences* 2009; 4:234-238.
17. Güngör D. (2000). Bağlanma Stillerinin Ve Zihinsel Modellerin Kuşaklararası Aktarımında Anababalık Stillerinin Rolü. Ankara: A. U Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.
18. Körük S, Aypay, A. (2006). The Mediator Role Of Psychological Symptoms On The Predictive Strength Of Insecure Attachment And Perceived Social Support On Risky Behaviours Among Adolescents *International Journal Of Psychiatry And Psychological Researches*. Doi: 10.17360/Uhppd.2017.1.001.
19. Bowlby J. (1969) Attachment and Loss, 1st Ed. London, Hogarth Press.
20. West ML (1994), Sheldon-Keller AE. Patterns of Relating: An Adult Attachment Perspective. New York, Guilford Press.
21. Soygüt G, Karaosmanoğlu A, Çakır Z. Erken Dönem Uyumsuz Şemaların Değerlendirilmesi: Young Şema Ölçeği Kısa Form-3'ün Psikometrik Özelliklerine İlişkin Bir İnceleme. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2009; 20(1):75-84
22. Fraley RC, Shaver PR. Adult romantic attachment: Theoretical developments, emerging controversies, and unanswered questions. *Rev Gen Psychol* 2000;4:132-54.
23. Selçuk E, Günaydın G, Sümer N, Uysal A. Yetişkin bağlanma boyutları için yeni bir ölçüm: Yakın ilişkilerde yaşantılar envanteri-II'nin Türk örnekleminde psikometrik açıdan değerlendirilmesi. *Türk Psikoloji Yazıları* 2005; 8(16): 1-11.
24. Liebowitz M.R. "Social Phobia" *Modern Problems of Pharmacopsychiatry* 1987;22:141-173.
25. Soykan C, Özgüven HD, Gençöz T. "Liebowitz Social Anxiety Scale: the Turkish Version" *Psychol Rep* 2003; 93:1059-1069.
26. Hazan C, Shaver PR. Attachment as an organizational framework for research on close relationship. *Psychological Inquiry* 1994; 5(1): 1-22.
27. Young JE, Klosko J, Weishaar ME (2003) Schema Therapy: A Practitioner's Guide. New York, NY, Guilford Press.
28. Schlenker Barry R., Leary Mark R. "Social Anxiety and Self-Representation: A Conceptualization and Model", *Psychological Bulletin* 1982;92:641-669.
29. Turner Samuel M, Johnson Michael R, Beidel Deborah C, Heiser Nancy A, Lydiard R. Bruce. "The Social Thoughts and Beliefs Scale: A New Inventory for Assessing Cognitions in Social Phobia", *Psychological Assessment* 2003; 15 (3): 384-391.
30. Clark David M, Wells Adrian (1995) "A Cognitive Models of Social Phobia", *Social Phobia: Diagnosis, Assessment, and Treatment*, ed. R. G. Heimberg – M. R. Liebowitz – D. A. Hope – F. R. Schneier, Guilford Press, New York, 69-93
31. Wang CD, Mallinckrodt B. Acculturation, attachment, and psychosocial adjustment of Chi- nese/Taiwanese international students. *Journal of Counseling Psychology* 2006; 53(4):422–433.
32. Rholes WS Simpson JA, Campbell L, Grich J. Adult attachment and the transition to parenthood. *Journal of personality and social psychology* 2001; 81(3): 421.
33. Shaver PH, Schachner DA, Mikulincer M. Attachment style, excessive reassurance seeking, relationship processes, and depression. *Personality and Social Psychology Bulletin* 2005;31(3): 343-359.

Sosyal öğrenme kuramı çerçevesinde hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocuklarda zihin kuramı becerilerinin değerlendirilmesi

Assessment of theory of mind skills in children with mild intellectual disabilities within the framework of social learning theory

Fatih Bal¹, Ayşe Tuba Ceyhan²

¹Dr. Öğr. Üyesi, Sakarya Üniversitesi, Psikoloji, Sakarya, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-9974-2033>

²Dr. Öğr. Üyesi, Biruni Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü, İstanbul, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0003-2770-9768>

ÖZET

Amaç: Bu araştırmada Sosyal Öğrenme Kuramının hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların Zihin Kuramı becerisine etkisi incelenmiştir. Bu araştırmanın çalışma grubunu 2019-2020 eğitim-öğretim yılında İstanbul İli Beyoğlu İlçesi'nde özel eğitim kurumunda eğitimi devam eden 30 çocuktan oluşturmaktadır. Deney grubunda 15 ve kontrol 15 olmak üzere toplam 30 çocuk araştırmaya dahil edilmiştir. **Yöntem:** Bu araştırmada Sosyal Öğrenme Kuramının hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların Zihin Kuramı becerisine etkisi incelenmiştir. Bu araştırmanın çalışma grubunu 2019-2020 eğitim-öğretim yılında İstanbul İli Beyoğlu İlçesi'nde özel eğitim kurumunda eğitimi devam eden 30 çocuktan oluşturmaktadır. Deney grubunda 15 ve kontrol 15 olmak üzere toplam 30 çocuk araştırmaya dahil edilmiştir. **Bulgular:** Araştırmada elde edilen bulgulara göre, deney ve kontrol gruplarında yer alan hafif düzeydeki zihinsel yetersizliği olan çocukların son test zihin kuramı testleri toplam puanları arasında istatistiksel olarak deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Deney grubundaki hafif düzeyde zihinsel yetersizliği çocukların son test beklenmedik içerik değişikliği, birinci dereceden yanlış kanı atfı ve ikinci dereceden yanlış kanı atfı testi ön test puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir. **Sonuç:** Araştırmada elde edilen sonuçlara göre, Sosyal Öğrenme Kuramının hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların zihin kuramına olumlu etkisi bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Özel Eğitim, Sosyal Öğrenme Kuramı, Zihin Kuramı, Zihinsel Yetersizliği Olanlar, Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizliği Olanlar

(Klinik Psikiyatri Dergisi 2022;25:310-321)

DOI: 10.5505/kpd.2021.70298

SUMMARY

Objective: The effect of Social Learning Theory on the Theory of Mind skill of children with mild intellectual disabilities was examined. The working group of this research consists of 30 children who continue their education in a private education institution in Beyoğlu District of Istanbul Province in the 2019-2020 academic year. A total of 30 children, 15 in the experimental group and 15 in the control group, were included in the study. **Method:** The study group of the research was conducted as a quasi-experimental, since it could not be chosen objectively to form participants with equal initial conditions. The research was designed as Pre-Test and Post-Test Unequaled Groups according to the control group model. Social Learning Theory was applied to children with mild mental disabilities in the experimental group for eight weeks, in a total of 16 sessions. As a data collection tool in the study, "Unexpected Content Change, First Order False Mind Attribution Task and Second Order False Consideration Attribution Task" were used in the Theory of Mind (ToM) measurements. **Results:** The statistically significant difference was found in favor of the experimental group between the total scores of the posttest theory of mind tests of children with mild mental disability in the experimental and control groups. Mild mental disability children in the experimental group were found to be statistically significantly higher than the post-test unexpected content change, first-order misconception attribution and second-order false belief attribution test pre-test scores. **Conclusion:** The results of the study, Social Learning Theory has a positive effect on the theory of mind of children with mild intellectual disabilities.

Key Words: Special Education, Social Learning Theory, Theory of Mind, People with Intellectual Disabilities, People with Mild Intellectual Disabilities

GİRİŞ

Zihinsel yetersizliği olan çocukların yaşantı ve koşullarını değiştirerek onlara yeni beceri ve davranış öğretmek mümkündür. İnsan davranışlarının büyük bölümü öğrenildiği kabul edilmektedir. İnsanlar, gözlemleyerek başkalarının davranışlarını öğrenmektedir (1). Bu beceri ile çocuk, başkalarının davranışlarının anlamlı ya da kasıtlı olup olmadığını öğrenmektedir (2). Zihin Kuramı, diğer insanların davranışlarının altında yatan amacı anlama yeteneğini içerir. Zihinsel yetersizliği olan çocukların yeterli zihinsel yetenekleri olmayabilmekte, karar verme kapasitesinden yoksun olabilmektedir.

Zihinsel yetersizliği olan çocuklar bilişsel süreçlerde zorluklarla karşılaşmakta, soyut düşünme süreçleri olumsuz olarak etkilenmektedir (3). Zihin kuramı gelişiminin zihinsel yetersizliği olan çocukların soyut düşünme becerileriyle ilişkisi olduğu düşünülmektedir. Çocuklarda diğer bireylerin fikirlerini anlamaları için öncelikle çocuğun sembolik oyun ile zihinsel nesne temsili ardından da zihinsel durumları anlama görevleri verilerek gerçek dünyayla diğer kişilerin zihninde olan temsili dünyayı ayırt edebilmeleri gerekmektedir. Bu ayırt etme becerisini yapamayan çocuğun zihin kuramı ya da soyut düşünme becerilerinde sorun yaşayacağı bilinmektedir (4).

Sosyal öğrenme kuramına göre gözlem yoluyla öğrenme, pekiştirilen bir davranışın sadece taklit edilmesi değildir. Gözlem yoluyla birey öğrenebilir. Sosyal öğrenme teorisini savunan teorisyenler, bireylerin çevrelerindeki diğer insanların davranışlarını gözlemlediklerini ve gözlemleri sonucunda kendilerine fayda sağlayacağına inandıkları davranışları sergilediklerini iddia ettiler. Model alınan davranış saklanabilir ve değişikliğe uğrayabilir. Böylece gözlenen davranışlar bireyin belleğine kodlanır ve gerektiği zaman geri çağırılabilir. Bu nedenle gözlem yoluyla öğrenme bilişsel boyutu da kapsamaktadır (5). Bu bağlamda sosyal öğrenme kuramı, davranış, bilişsel ve çevresel faktörlerin etkileşimi sonucu oluşmaktadır (6).

Zihinsel becerilerde yetersizlik gösteren zihinsel yetersizliği olan bireyler bilişsel davranışsal ve çevresel faktörlerin etkileşimi ile becerilerin düzeyini geliştirirler. Zihinsel yetersizliği olan bireyler sosyal öğrenme kuramını araç olarak kulla-

narak diğer insanların davranışlarının altındaki amacın ne olduğunu anlayabilmektedirler. Zihin teorisi, başkalarının zihinsel durumları (örneğin inançlar, niyetler ve arzular) hakkında çıkarımlarda bulunma ve bunları davranışları anlamak ve tahmin etmek için kullanma bilişsel yeteneğini ifade eder. Zihin teorisi, insan sosyal etkileşimlerinde merkezi bir rol oynar. Zihin kuramı becerileri, diğer insanlarla ilişkilerinde gelişebilmeleri için bireylerin ve diğerlerinin zihninde neler olduğuna dair farkındalığı içerir (7). Çocuklar, aldıkları bilgilere dayanarak tahminler, açıklamalar ve teoriler yaparlar (8). Zihinsel yetersizliği olan çocukların bilişsel süreçlerinde zorluklar yaşadıkları bilinmektedir. Bu durum zihinsel yetersizliği olan çocukların soyut düşünce süreçlerini olumsuz etkilemektedir (9). Ayrıca zihinsel yetersizliği olan çocukların soyut düşünme becerilerinde de sınırlamalar vardır (10). Alan yazındaki araştırmalara bakıldığında zihinsel yetersizliği olan çocukların farklı bilişsel özellikleri incelendiği görülmüş, zihinsel yetersizliği olan bireylerin zihin kuramı becerilerine yönelik araştırmaya rastlanmamıştır (11). Zihinsel yetersizliği olan çocukların sosyal öğrenme yoluyla kendi düşüncelerinin oluşturması ve başkalarının davranışlarını kavrayabilme becerisinin artacağı düşünülmektedir. Bu nedenle araştırmamız, hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocuklarda zihin kuramı becerileri sosyal öğrenme kuramı çerçevesinde incelemesi açısından önem arz etmektedir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, Sosyal Öğrenme Kuramının hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların zihin kuramı becerisine olan etkisini incelemek amacıyla yarı deneysel desende kurgulanmıştır. Deneysel desenlerde bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerinde olan etkileri araştırılır. Deneysel modeller gerçek deneysel modeller, yarı deneysel modeller ve deneme öncesi modeller olarak sıralanmaktadır (1). Yarı deneysel modelde, deney ve kontrol grupları homojen gruplardan oluşturulur (12).

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu 2019-2020 eğitim-öğretim yılında İstanbul İli Beyoğlu İlçesi'nde özel eğitim kurumunda eğitimi devam eden 30 çocuktan oluşturdu. Deney grubunda 15,

kontrol grubunda 15 toplam 30 çocuk araştırmaya dahil edildi. Araştırmada her grupta 3 çocuk veri kaybı olasılığına karşın yedek olarak bulunduruldu. Deneyssel araştırmalarda denek sayıları her grupta 15'er denek olması sonuçların geçerli olmasını sağlayabilir (13). Yarı deneyssel çalışmalarda örneklem sayısının düşük olabileceğini vurgulamıştır (12). Araştırma özel eğitim kurumunda rehberlik odasında gerçekleştirilmiştir. Özel eğitim kurumundan gerekli izinler alınarak araştırma yürütüldü. Ayrıca, Aile İzin Formu kullanılarak araştırmacının amacına ve sürece ilişkin bilgiler ailelere verilerek ailelerden gönüllülük esasına dayanarak çocuklarının araştırmaya katılmaları konusunda izin alındı. Araştırmanın örneklemini oluşturulurken özel eğitim öğretmenlerinden destek alınmadı. Birbirlerinin performanslarından etkilenmemeleri için çalışma grubu araştırmada deney ve kontrol grupları farklı sınıflardan seçildi.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmada çocuklar ve ailelerine ilişkin sosyodemografik bilgilerini belirleyebilmek için araştırmacının geliştirmiş olduğu Kişisel Bilgi Formu kullanıldı. Bu kişisel bilgi formunda 10 soru bulunmaktadır. Araştırmada çocukların cinsiyet yaş, kardeş sayısı, ailelerin gelir durumu, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi gibi demografik bilgiler yer almaktadır. Kişisel bilgi formu her katılımcı için araştırmacı tarafından aile ve öğretmen aracılığıyla dolduruldu.

Zihin Kuramı Testleri: Araştırmada zihin kuramı ölçümlerinde Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi (Smarties), Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi (Ann-Sally Paradigması) ve İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi (Martha-Oliver Paradigması) kullanıldı. Zihin Kuramı testleri 2004 yılında Wellman ve Liu tarafından geliştirilmiştir (14). Ülkemizde zihin kuramı testlerin güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları yapılmıştır. 2014 yılında Altıntaş, 2008 yılında Hutchins, Prelock, Chace 4,5 ile 12 yaş arasında sözel becerileri olan ve sözel becerileri olmayan otizm tanısı almış çocuklar için geliştirmiş oldukları çocuklar için zihin kuramı Test Bataryası 4 ve 5 yaş çocukları için Türkçeye uyarlayarak geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarını yapmıştır. Ayrıca, zihin kuramı hikayeleri testinin geçerliği 7 – 12 yaş Türk çocukları arasında 4 fiziksel 4 sosyal hikaye ile sağlanmıştır. Zihin Kuramı hikayeleri

testinin Türk çocukları için uyarlama çalışmaları kapsamında test önce Türkçe'ye çevrilmiş olup, daha sonra güvenilirlik ve geçerlik çalışmaları yapılmış, Cronbach alfa değerleri 0,80 olarak bulunmuştur (15).

Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi: Bu testte çocuklara, reklamlarda yaygın olarak kullanılan ve tüm çocukların tanıyabileceği bir kutu şeker gösterilir. Çocuklara kutunun içinde ne olduğunu düşündükleri ve neden sandıkları soruldu. Daha sonra çocuğa kutunun içinde şeker değil renkli kalemler olduğu gösterilir. Daha sonra aynı soru kutunun içinde ne olduğunu görmeyen başka bir çocuğa sorulduğunda, çocuğa kutunun içindekini görmeyen çocuğa ne cevap vereceği sorulmuştur. Çocuk cevabı "şeker" olarak verirse 2 puan, testi geçerse bilemezse 1 puan alır (8).

Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi (Ann-Sally Paradigması): "Beklenmedik hareket etme görevi" olarak da bilinen bu görevde araştırmacı iki farklı oyuncak bebek, iki farklı renkte kutu ve bir masa tenisi topu kullandı. Orijinal hikayede adı Sally ve Ann olan kişiler, Ayşe ve Ali olarak değiştirildi. Hikayeye göre Ali'nin oyununda sarı kutu ve Ayşe'nin aynı odada kırmızı bir kutusu vardır. Bir süre masa tenisi oynayan Ali ve Ayşe Ali'nin arkadaşlarıyla oynamak istediklerini söylemesiyle sona erer. Ali, masa tenisi topunu sarı kutuya koyar ve odadan çıkar. Ali dışarıdayken Ayşe sarı topu kutudan çıkarır ve kırmızı kutuya koyar. Bir süre sonra Ali eve döner. Hikayeyi okuduktan sonra çocuklara sorulur: "Yine de top neredeydi?" Ve top şimdi nerede? "Bu kontrol sorularını doğru cevaplayan çocuklarla test devam ediyor. Sonra çocuklara:" Ali topun şu an nerede olduğunu gerçekten biliyor mu? ", " Ali topun şimdi nerede olduğunu düşünüyor mu? "Ve" Ali döndüğünde "Topunu bulmak için önce nereye bakar? Sarı kutuya mı yoksa kırmızı kutuya mı bakar?" Üç soru şeklinde. Çocuklar doğru cevapladıkları her soru için 2 puan alırlar. Soru sormayan çocuklar cevap verebilir, 1 puan alır (16).

İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi (Martha-Oliver Paradigması): İkinci dereceden yanlış anlama probleminde araştırmacı iki farklı oyuncak bebek, farklı renklerde üç kutu ve bir masa tenisi topu (sanki bir bisküvi gibi) kullanmıştır (17). Gerçek hikayede adı Martha ve Oliver olan çocukların isimleri Ayşe ve Ali olarak değiştirildi. Hikayede,

mutfakta bulunan Ali, kırmızı dolaptaki kurabiye kavanozundan biraz kurabiye yer, kurabiye kutusunu tekrar kırmızı dolaba koyar ve mutfağı terk eder. Ali mutfakta yokken mutfakta olan Ayşe kırmızı dolabı açar, birkaç kurabiye yer ve beyaz dolabın içine kurabiye kavanozunu koyar. Ancak Ali, mutfakta olup biten her şeyi kapıdaki delikten izler ve Ayşe'yi kurabiye kavanozunu hareket ettirip beyaz dolaba koyarken görür. Ayşe tekrar oturduktan sonra Ali mutfağa geri döner. İnanç sorusuyla ilgili bu hikâyede çocuğa Ayşe'nin Ali'nin bisküviyi nerede tuttuğuna inandığı sorulur ve ardından Ayşe'nin Ali'sin bisküvi kavanozunu aramada haklı olduğunu düşündüğü soru sorulur. Bu çalışmada çocuklara her iki bebeğin içinde diğerinin düşünceleri ile ilgili eylem ve inanç soruları olmak üzere toplam 4 soru sorulmuştur. Çocukların bildiği her soru için 2 puan alır. Yanlış sorular 1 puan alır (18).

Sosyal Öğrenme Kuramının Uygulanması: Araştırmaya dahil edilen her çocuk Zihin Kuramı ön test yapıldıktan sonra öğrenci rehberlik odasına alındı. Bu araştırmanın uygulama aşamasında her çocuk için hangi pekiştirici kullanılacağını belirlemek için uygulama öncesinde pekiştirme değerlendirme oturumu yapıldı.

Zihin Kuramı testleri model olarak katılımcının gözlemi sırasında iki öğretmen tarafından yapıldı. Çocuk, iki öğretmeni Zihin kuramı testlerini uygularken gözlemlendi. Bu gözlem sırasında çocuk sırasıyla Zihin Kuramı testlerini gözlemlemiş ve araştırmacının kontrolü dahilinde süreç yürütüldü. Zihin Kuramı testinde başarılı ve başarısız olan diğer öğretmene öğrenmeyi kolaylaştıran sosyal öğrenme kuramının beş maddesi, dolaylı pekiştirme, dolaylı ceza, dolaylı güdüleme, dolaylı duygu ve model özellikleri uygulandı. Rehberlik odasına alınan çocuk zihin kuramı testlerini uygulayan iki öğretmeni gözlemlemiştir. Araştırmacı tarafından çocuğun tüm sürece odaklanıp odaklanmadığı dikkatle izlendi. Eğer öğrencinin odağı değişirse uygulama durduruldu ve tekrar edildi. Uygulama esnasında çocuk tarafından soru sorulduysa uygulama durdurulmuş ve açıklama yapıldı. Tüm süreç araştırmacı tarafından kontrol altına alındıktan sonra uygulama başlatıldı.

Zihin Kuramı testleri sırasıyla, Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi, Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi ve İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı

Görevi iki öğretmen tarafından hikayelerde anlatıldığı şekliyle uygulamalı olarak yapıldı.

Verilerin Toplanması

Araştırmacının etik kurul onay Biruni Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'ndan alındı. Araştırmaya dahil edilen çalışma grubunun ailelerden çocuklarının araştırmaya katılmalarına dair gerekli izinler alındı. Araştırmada görev yapacak öğretmenlerle çalışmanın nasıl yapılacağı ile ilgili model çalışmalar yapıldı. Zihin Kuramı testleri ve sosyal öğrenme kuramının nasıl yapılacağı anlatıldı. Gözlemciler veri toplama ile ilgili çalışmalarını yapmış ve gerekli formları hazırlamışlardır.

Araştırma öncesinde özel eğitim kurumunda öğrenim gören çocukların sınıflarında aileler ve öğretmenlerinden izin alınarak araştırmanın amacı, içeriği ve uygulanacak test ve uygulamalar ile ilgili bilgilendirilme araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya katılmanın zorunlu olmadığı, istedikleri zaman çalışmayı sonlandırabilecekleri bilgisi verildi. Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden araştırmaya uygun öğrenciler sosyodemografik özelliklerin bulunduğu Kişisel Bilgi Formu dolduruldu. Öğrencilerden 15 deney ve 15 kontrol grup atandıktan sonra zihin kuramı testleri her öğrenciye uygulandı. Deney grubunda sosyal öğrenme kuramı 2019-2020 eğitim öğretim bahar döneminin ilk sekiz haftası içerisinde Ocak-Şubat ayında yapıldı.

Zihin Kuramı Ölçeği çocuklara bireysel olarak uygulandı. Araştırmaya katılan çocuklar odaya ilk getirildiğinde, özbilinçli araştırmacı çocuklara sohbet ederek çevrelerine uyum sağlamaları için zaman verdi. Sonra araştırmacıdan çocuklara: "Öncelikle bu çalışmaya katıldığınız için çok teşekkür ederim. Şimdi önümde resim kartları ve oyuncaklarla size bazı hikayeler anlatacağım ve bu hikayeler hakkında sorular soracağım. Sizden dikkatle dinlemenizi ve soracağım soruları cevaplamanızı isteyeceğim. Yanıtlarınızı da gördüğünüz bu forma kaydedeceğim. Hikaye anlayamayacağın bir yerse, her şeyi yeniden anlatabilirim. "Uygulama ile ilgili bilgi formda kısa bir açıklama ile verildi. Çocukların uygulama sırasındaki ölçeğin görevlerine verdikleri cevaplar hemen değerlendirme formuna yazılı olarak kaydedildi. Egzersiz haftada iki kez 8 hafta ve her biri 25'er dakikalık toplam 16 seans gerçekleştirildi.

Uygulama sonunda deney grubu ve kontrol grubuna zihin kuramı testleri uygulanmış, kararlı verilerin elde edilmesi için son test iki kez uygulandı.

Verilerin Analizi

Verilerin toplanma aşaması bittikten sonra, Sosyal Bilimler İçin İstatistik Program (SPSS) 25 00 paket programı kullanılarak tüm veriler madde bazında hücrelere girilmiş ve ölçeklerden elde edilen toplam puanlar alındı.

Kişisel bilgi formundan elde edilen verilerin Betimsel Analiz yöntemi ile çocukların ve ailelerinin sosyodemografik bilgileri, cinsiyet, yaş, kardeş sayısı, gelir durumu ve anne-babanın eğitim durumu frekans ve yüzdelik dağılımları elde edildi. Zihin Kuramı Testi ve Sosyal Öğrenme Kuramı uygulaması sonucunda alınan veriler deney ve kontrol grubundaki uygulama öncesinde ve sonrasında anlamlı bir farklı olup olmadığı kontrol incelendi. Deney ve kontrol gruplardaki çocukların ön test karşılaştırmalar için ilişkili ölçümlerde Mann Whitney-U testi, ilişkili örneklem ön test-son test karşılaştırmalarda ise Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmıştır. Son olarak araştırmada elde kullanılan ölçeklerin güvenilirliği için Güvenirlik Analizleri yapıldı. Sonuçlar %95 güven aralığında, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR

Çalışmada katılımcıların sosyodemografik bilgilerine ilişkin bilgiler Tablo 1’de yer almaktadır. Kullanılan ölçeklerin normallik analizleri Tablo 2’de sunulmuştur.

Zihin kuramı Testleri, Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi, Birinci ve İkinci Dereceden Yanlış Kamı Atfı Görevi normallik testi sonucuna göre normallığı sağlamamıştır ($p < .05$). Bu sonuçlar deney ve kontrol grubu öntest kıyaslamaları için parametrik olmayan testlerden Mann Whitney U Testi ve deney ve kontrol grubu öntest son test ilişkili kıyaslamaları için parametrik olmayan testlerden Wilcoxon Sıralı İşaretler Test’i uygulanması gerektiğini göstermektedir.

Zihin Kuramı Testleri nin genel güvenilirliği olarak hesaplanarak her dört ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu bulundu. Anacak İkinci Dereceden Yanlış Kamı Atfı Görevi Testi’nin genel güvenilirliği $\alpha = .538$ olarak bulundu. Testlerin güvenilirliği 7’nin altında olduğu durumlarda, mad-

Tablo 1. Katılımcıların Sosyodemografik Bilgilerine İlişkin Betimsel İstatistik Analiz Sonuçları

Gruplar		n	%	
Cinsiyet	Deney	Kız	8	53,3
		Erkek	7	46,7
		Total	15	100,0
	Kontrol	Kız	10	66,7
		Erkek	5	33,3
Toplam		15	100,0	
Sınıf Düzeyi	Deney	6.sınıf	3	20,0
		7.sınıf	7	46,7
		8.sınıf	5	33,3
		Toplam	15	100,0
	Kontrol	6.sınıf	1	6,7
7.sınıf		9	60,0	
8.sınıf		5	33,3	
Toplam		15	100,0	
Kardeş Sayısı	Deney	Bir Kardeş	1	6,7
		İki Kardeş	7	46,7
		Üç Kardeş	5	33,3
		Dört Kardeş	2	13,3
		Toplam	15	100,0
	Kontrol	İki Kardeş	8	53,3
		Üç Kardeş	2	13,3
Dört Kardeş		2	13,3	
Beş ve Üzeri		3	20,0	
Toplam	15	100,0		
Gelir	Deney	Düşük	5	33,3
		Orta	9	60,0
		Yüksek	1	6,7
		Toplam	15	100,0
	Kontrol	Düşük	3	20,0
		Orta	11	73,3
		Yüksek	1	6,7
Toplam		15	100,0	
Anne Eğitim	Deney	İlköğül	6	40,0
		Ortaöğül	3	20,0
		Lise	3	20,0
		Üniversite ve Üzeri	3	20,0
		Toplam	15	100,0
	Kontrol	İlköğül	3	20,0
		Ortaöğül	1	6,7
Lise		9	60,0	
Üniversite ve Üzeri		2	13,3	
Toplam	15	100,0		
Baba Eğitim	Deney	İlköğül	5	33,3
		Ortaöğül	4	26,7
		Lise	2	13,3
		Üniversite ve Üzeri	4	26,7
		Toplam	15	100,0
	Kontrol	İlköğül	3	20,0
		Ortaöğül	3	20,0
Lise		5	33,3	
Üniversite ve Üzeri		4	26,7	
Toplam	15	100,0		
Yaş	Deney	10-12	7	46,7
		13-16	8	53,3
		Total	15	100,0
	Kontrol	10-12	8	53,3
		13-16	7	46,7
Toplam		15	100,0	

Tablo 2. Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Normallik Analiz Sonuçları

Değişkenler	Kolmogorov-Smirnov*		Shapiro-Wilk	
	İstatistik	sd	p	İstatistik
Zihin kuramı Testleri	,406	30	,000	,612
Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi	,423	30	,003	,423
Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi	,372	30	,000	,632
İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi	,423	30	,000	,597

deler arası korelasyon ilişkisine bakılır. Maddeler arası korelasyon ilişkisi r: 3-6 arası olması testin güvenilirliğini gösterir. Maddeler arası korelasyon sonuçları İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi Testi'nin güvenilir olduğunu göstermektedir (Tablo 3).

Tablo 3. Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Güvenirlilik Analiz Sonuçları

Ölçekler	n	Cronbach's Alpha
Zihin kuramı Testleri	30	,869
Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi	30	,842
Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi	30	,921
İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi	30	,538

İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi Testinin maddeler arası korelasyon sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi Testinin Maddeler Arası Korelasyon Sonuçları

İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi	Madde 1	Madde 2	Madde 3	Madde 4
Madde 1		,585	,388	,528

Zihin Kuramı Testlerinin deney ve kontrol grubuna ilişkin ön-Test sonuçlarının karşılaştırılması Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5 Zihin Kuramı Testlerinin Deney ve Kontrol grubuna ilişkin Ön-Test Mann-Whitney U Test Sonuçları

Ölçekler	Gruplar	N	U		Z	p
			İ sıra	Σ sıra		
Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi	Deney	15	15,00	225,00	105,0	-372
	Kontrol	15	16,00	240,00		
	Toplam	30				
Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi	Deney	15	15,50	232,50	112,0	1,000
	Kontrol	15	15,50	232,50		
	Toplam	30				
İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi	Deney	15	15,50	232,50	112,0	1,000
	Kontrol	15	15,50	232,50		
	Toplam	30				

Sıra ortalamaları dikkate alındığında deney ve kontrol grubunun uygulama öncesi Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi puanları birbirine denktir. Diğer bir deyişle bağımlı değişkenden etkiyi bağımsız değişkenden kaynaklandığı sınanabilir. Sıra ortalamaları dikkate alındığında deney ve kontrol grubunun uygulama öncesi Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi puanları bir-

birine denktir. Sıra ortalamaları dikkate alındığında deney ve kontrol grubunun uygulama öncesi İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi puanları birbirine denktir. Bu durum araştırmada uygulanacak bağımsız değişkenin etkili olup olmadığına ilişkin temel koşulları sağladığını göstermektedir.

Deney ve kontrol grubunun bağımsız değişkenin etkili olup olmadığına ilişkin temel koşulları sağladığını göstermektedir. Diğer bir deyişle bağımlı değişkenden etkinin bağımsız değişkenden kaynaklandığı sınanabilir.

Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanan deney grubunun Zihin Kuramı Testi öncesi ve sonrası puanlarına ait analizler Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6

Sosyal Öğrenme Kuramı Uygulanan Deney Grubunun Zihin Kuramı Testi Öncesi ve Sonrası Puan Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi Sonuçları

Gruplar	Bağımlı Değişkenler	Sıralar	n	İ sıra	Σ sıra	z	p
Deney	Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi	Negatif Sıra	1	5,50	5,50	-2,530	,011
		Pozitif Sıra	9	18,50	49,50		
		Eğit	5				
		Toplam	15				
	Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi	Negatif Sıra	1	5,00	5,00	-2,333	,020
		Pozitif Sıra	8	11,00	27,00		
		Eğit	6				
		Toplam	15				
	İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi	Negatif Sıra	1	6,50	6,50	-2,887	,004
		Pozitif Sıra	11	13,50	36,50		
		Eğit	3				
		Toplam	15				

Deney grubu Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanan çocukların Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark vardır ($z = -2.530$, $p = ,011 < .05$). Fark puanları sıra ortalaması ve toplamaları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, yani son test puanı lehinde olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre düzenlenen Sosyal Öğrenme Kuramının Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu biçiminde yorumlanabilir.

Deney grubu Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanan çocukların Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğu bulundu ($z = -2.333$, $p = ,020 < .05$). Fark puanları sıra ortalaması ve toplamaları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar yani son test puanı lehinde olduğu görülmektedir. Bu

sonuçlara göre düzenlenen Sosyal Öğrenme Kuramının Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu biçiminde yorumlanabilir.

Deney grubu Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanan çocukların İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir farklılık bulundu ($z = -2.887$, $p = .020 < .05$). Fark puanları sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar yani son test puanı lehinde olduğu görüldü. Bu sonuçlara göre uygulanan Sosyal Öğrenme Kuramının İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi üzerinde anlamlı bir etki olduğu görülmektedir.

Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanmayan kontrol grubunun Zihin Kuramı Testi öncesi ve sonrası puanlarına ait analizler Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. Sosyal Öğrenme Kuramı Uygulanmayan Kontrol Grubunun Zihin Kuramı Testi Öncesi ve Sonrası Puanlarının Wilcoxon İşareti Sıralar Testi Sonuçları

Gruplar	Bağımlı Değişkenler	Sıralar	n	$\bar{x}$ sıra	Σ sıra	z	p
	Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi	Negatif Sıralar	2	3,00	6,00	-447	655
		Pozitif Sıralar	3	3,00	9,00		
		Eğit	10				
		Toplam	15				
	Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi	Negatif Sıralar	2	3,50	7,00	-816	414
Pozitif Sıralar		4	3,50	14,00			
Eğit		9					
Toplam		15					
	İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi	Negatif Sıralar	1	2,00	2,00	-577	564
		Pozitif Sıralar	2	2,00	4,00		
		Eğit	12				
		Toplam	15				

Analiz sonuçları araştırmaya katılan kontrol grubunda Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanmayan çocukların Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($z = -447$, $p = .655 > .05$). Fark puanları sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanmayan kontrol grubunun Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi ön test ve son test puanlarında bir değişim olmadığı bulundu. Diğer bir deyişle Kontrol grubu katılımcıların ön test ve son test puanları benzerdir. Bu bulgu, çocukların Zihin Kuramı becerileri Sosyal öğrenme Kuramı kaynaklı olduğunu göstermektedir.

Analiz sonuçları araştırmaya katılan kontrol grubunda Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanmayan çocukların Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($z = 816$, $p = .414 > .05$). Fark puanları sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanmayan kontrol grubunun Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi ön test ve son test puanlarında bir değişim olmadığı bulundu. Diğer bir deyişle Kontrol grubu katılımcıların ön test ve son test puanları benzerdir. Bu bulgu, çocukların zihin kuramı becerileri Sosyal öğrenme Kuramı kaynaklı olduğunu göstermektedir.

Analiz sonuçları araştırmaya katılan kontrol grubunda Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanmayan çocukların İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($z = 577$, $p = .564 > .05$). Fark puanları sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanmayan kontrol grubunun İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi ön test ve son test puanlarında bir değişim olmadığı bulundu. Diğer bir deyişle Kontrol grubu katılımcıların ön test ve son test puanları benzerdir. Bu bulgu, çocukların zihin kuramı gelişimleri Sosyal öğrenme Kuramı kaynaklı olduğunu göstermektedir.

Araştırma bulgulara göre, deney grubundaki çocukların Zihin Kuramı toplam puanları kontrol grubundaki çocukların puanlarından daha yüksektir. Ayrıca, deney grubundaki çocukların son test Zihin Kuramı puanları ön test puanlarından daha yüksektir. Bu bağlamda, Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanan çocukların zihin kuramı becerileri üzerinde olumlu bir etki sağlamıştır.

Tablo 8'de elde edilen sonuçlara göre deney grubunun Sosyal Öğrenme Kuramı uygulama sonrası Beklenmedik Uygulama sonrası deney ve kontrol grubunun Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi arasında anlamlı fark olduğu görüldü ($z = -4,318$, $p = .000 < .05$). Deney grubunun Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi puanları kontrol grubundan anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu görüldü. Bu bulgu, Sosyal Öğrenme Kuramının Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu biçiminde yorumlanabilir.

Uygulama sonrası deney ve kontrol grubunun

Tablo 8. Zihin Kuramı Testlerinin Deney ve Kontrol grubuna ilişkin Son-Test Mann-Whitney U' Sonuçları

Bağımlı Değişkenler	Gruplar	n	$\bar{x}$	Σ sıra	U	z	p
Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi	Deney	15	21,50	322,50	22,500	-4,318	000
	Kontrol	15	9,50	142,50			
	Toplam	30					
Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi	Deney	15	20,50	307,50	37,500	-3,598	001
	Kontrol	15	10,50	157,50			
	Toplam	30					
İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi	Deney	15	19,50	292,50	52,500	-2,878	011
	Kontrol	15	11,50	172,50			
	Toplam	30					

Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi arasında anlamlı fark görüldü ($z=-3,598$, $p=0,001$, $<.05$). Deney grubunun Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi puanları kontrol grubundan anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu görüldü. Bu bulgu, Sosyal Öğrenme Kuramının Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu biçiminde yorumlanabilir.

Deney ve kontrol grubunun uygulama sonrası İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi arasında anlamlı fark olduğu görüldü ($z=-2,878$, $p=0,011$, $<.05$). Deney grubunun İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi puanları kontrol grubundan anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu görüldü. Bu bulgu, Sosyal Öğrenme Kuramının İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu biçiminde yorumlanabilir.

Bu bulgular, Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanan deney grubunun, Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanmayan kontrol grubuna göre Zihin Kuramı becerisini arttırmada etkili olduğu biçiminde yorumlanabilir.

TARTIŞMA

Zihinsel yetersizliği olan çocukların zihin kuramı becerilerini ölçmek ve puanlayabilmek amacıyla “Beklenmedik İçerik Değişikliği, Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi ve İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi” yararlanıldı. Bu çalışmada ulaşılan veriler bu ölçeklerle ulaşılan veriler ile sınırlıdır. Araştırma bulguları İstanbul İl sınırları içinde bulunan, Beyoğlu İlçesinde bulunan özel eğitim kurumlarına devam eden hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocuklardan elde edilen veriler ve bulgular ile sınırlıdır. 3. Bu araştırma, 2019-2020 öğretim yılına ilişkin bilgi ve bulgular ile sınırlıdır.

Bu araştırmanın genel amacı, Sosyal Öğrenme Kuramının hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların zihin kuramı becerisi üzerindeki etkisini araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda 15 deney, 15 kontrol çalışma grubuna Sosyal Öğrenme Kuramı sekiz hafta boyunca haftada iki kez olmak üzere toplam 16 oturum uygulandı. Yapılan uygulama sonucunda uygulama öncesi ve sonrası deney ve kontrol grupları ilişkili ve ilişkisiz karşılaştırıldı.

Bu çalışmada deney grubu Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanan çocukların Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi, Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi ve İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu tespit edildi. Yapılan Sosyal Öğrenme Kuramı uygulamasının deney grubunun ön test son test testlerde hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların zihin kuramı testlerinde yüksek performans sergilediklerini gösterdi. Diğer taraftan kontrol grubu Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanmayan çocukların Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi, Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi ve İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olamadığı tespit edildi. Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanmayan kontrol grubunun ön test son test testlerde hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların zihin kuramı testlerinde daha düşük performans sergiledikleri belirlendi. Bu sonuçlar, hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların zihin kuramı becerisindeki değişikliği Sosyal Öğrenme Kuramından kaynaklandığı biçiminde yorumlanabilir.

Yapılan çalışmalar zihin kuramı becerilerinin eğitim yoluyla olumlu yönde değişim gösterdiği bulunmuştur. Örneğin zihin kuramı eğitimi verilen deney grubu katılımcılarının prososyal davranışları doğrultusunda verilen puanlarda artış olduğu görülmektedir (19). Yapılan başka bir çalışmada ise sosyal açıdan başarılı olan çocuklar zihinsel durumları anlamada da başarılıdırlar (20). Sosyal alan, ilişkilerin meydana geldiği sosyal yapı veya çevredir. Bu kavramsal tanıma göre, her çocuğun hayatında sürekli bir güç etkileşimi vardır. Bu güçler insan zihnini ve işleyen rolleri etkiler. Bu yapı, uygulama ile değişime geçer. Böylece uygulama ve teori birleşme noktasına gelir. Böylece uygulama zihin ve biliş arasında köprü kurarak, öğrenme, işleme ve büyüme yeteneği yaratır. Sosyal Öğrenme zihinsel yeterlilikleri daha üst bilişsel

düzeyde bireye davranışları anlamada fayda sağlar. Ayrıca sosyal öğrenme çocukların kültürel yönünü de geliştirerek bilişsel ve zihinsel bağlamları kavramalarına etki eder (21). Araştırmada hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların zihin kuramı becerilerini Sosyal Öğrenme Kuramı yoluyla yani gözlem ve model alma yoluyla öğrendikleri ve bu öğrenmeleri uygulayabildikleri söylenebilir. Bu sonuç zihin kuramı becerilerinin sosyal öğrenme yoluyla gelişebildiğini göstermektedir.

Yapılan bir çalışmada araştırmacılar “beklenmeyen yer” görevini bilgisayar versiyonunu 3 yaş çocuklarında eğitim amaçlı kullanılmışlardır. Bilgisayar versiyonu olarak kullanılan beklenmeyen yer görevinde mouse kullanılmaktadır ve bir bebeğin öbür bebeğin nesnesini diğer bebeğin görmediği anda hareket ettirdiği geleneksel sunuma benzemektedir. Çocuklara ekranda yayınlanan yönerge metni ve geri bildirimlerle yardımcı olunmaktadır. 3 yaş çocukları için yanlış inanç ile ilgili bazı şeyler öğrenip bunları yeni bağlamlarla genelleştirme ve çevre boyutlarının yani belirli görevler hakkında geri bildirimler için bilişsel yapıları kullanmayı hızlandırılabilceği belirtilmiştir (22). Bu çalışmada olduğu gibi bu araştırmaya katılan çocuklar sosyal öğrenme aracılığıyla zihin kuramı testlerinden yeni şeyler öğrenerek zihinsel ve bilişsel yapılarında yüksek performans sergiledikleri belirlenmiştir.

Sosyal öğrenme kuramına göre model alma yolu ile öğrenme, bilgi aktarma işlevi yoluyla gerçekleşmektedir (23). Eğitim ve sosyal öğrenme bilgi aktarımı aracılığıyla zihinsel becerileri olumlu yönde etkilemektedir (24). Öğrenmenin en iyi yolu modelleyerek, yaşayarak ve gözlemleyerek öğrenmektir. Modelleme yoluyla öğrenme, bir davranış veya beceriyi öğretirken öğretilmesi gereken davranış veya becerinin her bir alt adımını gerçekleştirmek anlamına gelir ve öğretilen kişi bu davranışları aynı şekilde inceler. Bilimsel araştırmalar, başka bir kişi tarafından verilmesi amaçlanan davranış veya becerileri gözlemleyerek, taklit ederek veya gözlemleyerek öğrenildiğini göstermiştir (25). Bir başka çalışmada grup eğitiminin özel öğrenme gücü olan bireylerin duygu tanıma becerileri üzerindeki etkisi incelenmiş, grup eğitimi sonrasında bireylerin duyguları doğru tanımlama oranında belirgin bir artış olduğunu görülmüştür. Buna ek olarak iletişimlerinde sembol kullanma becerilerinin

arttığı tespit edilmiştir (26). Görüldüğü üzere müdahale programları ya da uygulamalar özel öğrenme gücü olan çocuklarda zihin kuramı becerisi üzerine anlamlı etkisi olduğunu göstermektedir.

Normal gelişim sürecinde çocukların çevrelerini modelleyerek birçok sosyal beceriyi kazandıkları görüldü. Ancak pek çok engelli çocuk sosyal beceri edinmede gecikmeler yaşamaktadır (27). Araştırmada Sosyal Öğrenme Kuramı uygulamasında hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocuklar bu çalışmamızda model alarak zihin kuramı testlerinde başarılı olmuşlardır.

Araştırmada bağımsız değişken olarak Sosyal Öğrenme Kuramı uygulandı. Sosyal Öğrenme kuramının temel kavramları içinde olan ve araştırmada pekiştirici olarak uygulanan dolaylı duyguda bireyler duyguların çoğunu gözlemleme yoluyla kazanırlar (28). Yapılan bir çalışmada sosyal duygusal öğrenme becerilerinin Zihin Kuramı'nın üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Çocuk zihin kuramı becerileri ile gerçeklik algısını kazandığını ve başka kişilerin bu gerçekliği değişik biçimde değerlendirdiğini anladığı görülmüştür. Kişinin bedeninin, kendisinin ve çevrede olanları fark etmesi zihin kuramının oluşabilmesi için gerekli olmaktadır. Zihin Kuramı'nın başarılı olması sosyal duygusal beceriler sonucunda oluşmaktadır (29). Sosyal duygusal beceriler insanın ilişkilerini, kendini tanıma ve problem çözme becerilerini etkilediği görülmüştür. İnsanın stresle baş etme, kendilik değerini arttırma, iletişim kurma, problem çözme gibi becerileri sosyal duygusal öğrenme ile arttığı belirtilmektedir (30).

Araştırmada bağımsız değişken olarak uygulanan Sosyal Öğrenme Kuramı aşamaları ile farklı gelişen çocuklara zihin kuramı becerilerini öğretmede duyguları tanımanın beş aşaması arasında benzerlik gösterdiği söylenebilir. Örneğin duyguları anlamının beş aşamasından biri olan “Fotoğraflardan yüz ifadeleri tanıma” aşamasında mutlu, üzgün, kızgın, ya da korkmuş gibi yüz ifadelerini tanımayı içermektedir (11). Sosyal Öğrenme Kuramında ise başkalarını gözlem yaparak öğrenilmektedir (31). Duyguları anlamak için dolayısıyla gözlem yaparak başkalarının yüz ifadelerini öğrenilebilir. Farklı gelişen çocuklara zihin kuramı becerilerini öğretmede duyguları tanımanın beş aşamasından ikincisi “Şematik çiz-

imlerden duygu ifadelerinin tanıma” çocuğun yüz ifadelerinin olduğu çizimlerden yine mutluluk, üzüntü, kızgınlık veya korku gibi duyguları kapsamaktadır (11). Sosyal öğrenme kuramında öğrenme beş maddeden oluşmaktadır. Beş maddeden biri olan dolaylı duyguda bireyler duyguların çoğunu gözlemleme yoluyla kazanırlar (28). Bu bağlamda duyguları anlama dolaylı duygu yoluyla öğrenilebilir. Araştırmada hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocuklara zihin kuramı becerisinin öğretim için dolaylı duygu kullanıldı. Araştırmanın diğer sonucu ise deney ve kontrol grubu Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanan çocukların

Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi, Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi ve İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu tespit edildi. Bu bulgular deney grubunun Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi, Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi ve İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi puanları kontrol grubundan anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğunu belirlenmiştir.

Deney grubunun kontrol grubundan zihin kuramı becerilerinin daha yüksek olması zihin kuramı becerisinin Sosyal Öğrenme Kuramı ile değiştirilebilir olduğunu gösterdi. Ayrıca bu sonuçlar, hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların Zihin Kuramı becerisinde başarılı olacağıdır. Araştırmada katılımcıların yaş aralığı 10-16 yaş aralığında olduğunu düşünürsek zihin kuramı becerisinin 4 yaş üzeri çocuklarda geliştiği sonucu düşünülebilir. Zihin Kuramı becerilerinin erken gelişim öncülleri olarak diğer kişilerin düşüncelerini anlama ve iletişimde istekli olma görülmektedir. Zihin Kuramı’nın görülmesiyle yaşa bağlı olarak farklı düşüncelerinde değişmesi ve psikolojik durumun anlaşılmasının erken yaş döneminde görüldüğü belirtilmektedir (32, 33). Diğer tarafta bebeklik döneminde rol yapma ya da temsili davranışların sergilenmeye başladığı söylenmektedir. 2 yaş ile birlikte çocuklar diğer bireylerin isteklerini anlamaya başladıkları görülmüştür (34). Bu sebepten dolayı çocuklarda zihin kuramının görülme yaşı 5 yaş olarak belirtilmiştir (35). Yapılan diğer çalışmalarda çocukların birinci-düzy yanlış görevlerini 3-4 yaşlarında tamamladıkları görülmüştür. Zihin Kuramı’nın gelişimi ikinci düzey yanlış inanç olarak ironi, metafor ve 9-11

yaşlarında görülen gaf yapma kavramları ile son olarak gelişimini tamamlamaktadır (36). Yaş değişkeni zihin kuramının önemli bir gelişimini gösterse de araştırmada ön test çalışmalarına dahil edilen deney ve kontrol grubunda zihin kuramında başarısız olan hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocuklar seçildi. Deney ve kontrol grubu katılımcıların ortalama sonuçları hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların zihin kuramı becerisindeki değişimi Sosyal Öğrenme Kuramının uygulaması sonucunda olduğu söylenebilir.

Araştırmada hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocuklarda Sosyal Öğrenme Kuramı uygulandı. Uygulamada hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocuklar uygulama esnasında uygulayıcıları model almışlardır. Bu uygulamamız sistematik bir şekilde yapılarak bir eğitim düzeneği oluşturularak yapıldı.

Hafif düzeyde Zihinsel yetersizliği olan çocukların, zihinsel becerilerini kazanabilmeleri için sistematik öğretim düzenlemelerine ihtiyaç duymaktadırlar. Sistematik öğretim, çocukların öğrenme özellikleri dikkate alınarak hazırlanan bireysel eğitim programlarının hazırlanmasını gerektirmektedir. Zihinsel yetersizliği olan çocuklara sistematik öğretim sunulduğunda, yeterli öğretim ve süre ayrıldığında belirli zihinsel becerileri edinebilmektedirler (37). Bazı çalışmalarda yapılan uygulamalarda zihinsel yetersizliği olan çocukların için eğitim programları sunulduğunda bu çocuklar zihinsel, sosyal ve bilişsel becerilerde başarılı oldukları tespit edilmiştir (38). Zihinsel yetersizliği olan çocukların zihinsel beceri gerektiren örneğin, yangın söndürme, yemek masası hazırlama (39), mikrodalga fırında pizza yapma (40), bankamatikten para çekme ve alışveriş yapma (41), sosyal etkileşime girme (42) gibi birçok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalarda zihinsel becerilerde Sosyal Öğrenmenin etkili olduğu tespit edildi. Bu bulgular araştırmamızın sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Sonuç olarak araştırmada Sosyal Öğrenme Kuramının hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocuklarda Zihin Kuramı becerisi üzerinde etkili olduğu tespit edildi.

SONUÇ

Sosyal Öğrenme Kuramının hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocukların zihin kuramı becerileri üzerindeki etkisini incelenmek amacıyla yapılan bu araştırmada elde edilen sonuçlar aşağıda sunuldu. Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanan deney grubun-

daki çocukların ön test-son test zihin kuramı testleri toplam puanları, Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi, Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi ve İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi arasında, son test lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edildi. Deney grubundaki katılımcıların zihin kuramı becerilerinde anlamlı düzeyde bir yükseliş olduğu belirlendi. Bu bulgu, Sosyal Öğrenme Kuramı Uygulanan çocukların zihin kuramı becerileri üzerinde etkili olduğunu gösterdi.

Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanan Deney ve Sosyal Öğrenme Kuramı uygulanmayan kontrol gruplarında yer alan çocukların son test zihin kuramı toplam puanları, Beklenmedik İçerik Değişikliği Görevi, Birinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi ve İkinci Dereceden Yanlış Kanı Atfı Görevi arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edildi. Deney grubundaki katılımcıların son test zihin kuramı toplam puanları kontrol gruplarındaki çocukların puanlarından anlamlı düzeyde daha yüksekti. Bu bulgu, Sosyal Öğrenme Kuramı Uygulanan çocukların zihin kuramı becerileri üzerinde etkili olduğunu gösterdi.

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda uygulamaya ilişkin ve ileriki araştırma ve diğer araştırmalara yönelik öneriler;

Zihin teorisi becerilerini geliştirmede sosyal öğrenme teorisini uygulamak, bu çalışmada zihin-

sel yetenek teorisini belirlemek için sadece belirli testler kullanıldı. Zihin Kuramı test bataryasının tamamını kullanma, zihinsel yetersizliği olan çocuklar için özel okullarda gözlem ve modelleme yöntemlerinin uygulanmasının desteklenmesi ve teşvik edilmesi ve zihin teorisinin erken öğretilmeye başlanması önerilir. Bu çalışmada sosyal öğrenme teorisi 8 hafta boyunca haftada iki kez toplam 16 oturum olarak uygulandı. Diğer çalışmalar, özel eğitim programı müfredatına dahil ederek ve günlük aktivitelere dahil ederek uygulamanın etkililiğini incelemeyi önerilir.

Ülkemizde sosyal öğrenme teorisine ilişkin boy-lamsal bir çalışma bulunmamaktadır. Bu bağlamda, kapsamlı bir proje yapılması ve zihinsel yetersizliği olan çocuklar için erken yaşta sosyal öğrenme teorisinin zihin kuramı üzerindeki etkilerinin araştırılması önerilir. Bu çalışma, sosyal öğrenme kuramının hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan çocuklarda zihin kuramı becerileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Diğer çalışmalar, programın diğer yüksek düzey zihinsel yetenekler ve çocuklar-da gelişim alanları üzerindeki etkilerinin araştırılmasını önerilir.

Yazışma Adresi: Dr. Öğr. Üyesi Fatih Bal Sorumlu Yazar Adres
Sakarya Üniversitesi İstanbul - Türkiye,
psikologfatihbal@gmail.com

KAYNAKLAR

1. Büyüköztürk S. Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Ankara, Pegem Akademi, 2018.
2. Rowe A, Bullock P, Polkey C, Morris R. Theory of mind impairments and their relationship to executive functioning following frontal lobe excisions. Brain 2001; 124(3):600-616.
3. Villiers JG, Villiers P. The role of language in theory of mind development. Top Lang Disorders 2014; 34(4): 313-328.
4. Biçer E, Taymaz OS. Normal gelişim gösteren ve hafif düzeyde zihinsel engelli öğrencilerin zihin kuramı ve yürütücü işlev becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Journal of Theory and Practice in Education 2017; 13(2):261-276.
5. Erden M, Akman Y. Gelişim-Öğrenme-Öğretme, Eğitim Psikolojisi. Ankara, Arkadaş Yayınevi, 1998.
6. Ergün M. 'Sınıfta Motivasyon' Sınıf Yönetimi. Editör Karip, E. Ankara, Pegem Yayıncılık, 2004., ss.213-240
7. Jenkins JM., Astington JW. Theory of mind and social behavior: Causal models tested in a longitudinal study. Merrill Palmer Quarterly 2000; 46:203-220.
8. Gopnik A. 'The Theory Theory As An Alternative To The Innateness Hypothesis' Chomsky and His Critics. Editör Hornstein, ALN. New York, Basil Blackwell, 2003, pp.238-254.
9. Alak G. Otizmlı çocuklarda sembolik oyunun dil gelişimi ile ilişkisi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi 2014; 15(02):45-61.
10. Vygotsky L. Interaction between learning and development. Readings on The Development of Children 1978; 23(3):34-41.
11. Atasoy S. Yüksek Fonksiyonlu Otistik Çocuklarda Çeşitli Bilişsel Özellikler Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2008.
12. Karasar N. Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara, Nobel Dağıtım, 2009.
13. Arlı M, Nazik H. Bilimsel Araştırmaya Giriş. Ankara, Gazi Kitabevi, 2001.
14. Wellman HM, Lui D. Scaling of theory-of-mind tasks. Child Development 2004; 72(2):523-541.
15. Normal Gelişim Gösteren, Zihin Engelli ve Otizmlı Çocukların Zihin Kuramı Gelişimlerinin Karşılaştırılması. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi,

2011.

16. Flavell JH, Flavell F, Green E. Development of knowledge about appearance-reality distinction. *Monographs of the Society for Research on Child Development*, 1986;51(1), 212.

17. Stone VE, Baron-Cohen S, Knight TR. Frontal lobe contributions to theory of mind. *Journal of Cognitive Neuroscience* 1998; 10(5):640-656.

18. Wellman H, Cross D, Watson J. Meta-Analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child Development* 2001; 72(3):655-84.

19. Gözün ÖK. Zihin Kuramına Dayalı Eğitim Programının 48-60 Aylık Çocukların Bilişsel Bakış Açısı Becerileri ve Prososyal Davranışları Üzerindeki Etkisi Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2012.

20. Korucu İ, Selcuk B, Harma M. Self-regulation: Relations with theory of mind and social behaviour. *Infant and Child Development* 2017; 26(3):1-23.

21. Locklear AK. Review of major learning theories: a mindtool for understanding and applying theoretical concepts. *J Ment Health Soc Behav* 2020; 2:108.

22. Wimmer H, Perner J. Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition* 1983;103-128.

23. Demirbaş M, Yağbasan R. Sosyal öğrenme teorisine dayalı öğretim etkinliklerinin, öğrencilerin bilimsel tutumlarının kalıcılığına olan etkisinin incelenmesi. *Eğitim Fakültesi Dergisi* 2005; 18(2):363-382.

24. Gözüm S., Bağ B. Etkin sağlık eğitiminde sosyal bilişsel öğrenme kuramının kullanımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1998; 1(2):32-43.

25. Ertekin, T. Zihinsel Yetersizliği Olan Çocuklara Günlük Yaşam Becerilerinin Öğretiminde Video ile Model Olma ve Şarkıyla Desteklenmiş Video Modelin Etkililik ve Verimliliklerinin Karşılaştırılması, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2015.

26. Doğmaz S, Gırlı A. Özel öğrenme güçlüğü ve zihin kuramı ilişkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2017; 10(51):683-693.

27. Avcıoğlu H. Zihinsel yetersizliği olan çocuklara sosyal beceri kazandırmada işbirliğine dayalı öğrenme ve drama yöntemlerinin etkililiği. *Eğitim ve Bilim* 2012; 37(163):110-125.

28. Topses G. Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi. Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2009.

29. Kabakçı ÖF, Owen F. Sosyal duygusal öğrenme becerileri ölçeği geliştirme çalışması. *Eğitim ve Bilim* 2010; 35(157):152-166.

30. Elias MJ, O'Brien MU, Weissberg R Transformative leadership for social-emotional learning.

Principal Leadership 2006; 7(4):10-13.

31. Nabav RT, Bandura's social learning theory and social cognitive learning theory. *Theory of Developmental Psychology*, 2012; 1-24.

32. Cadinu MR, Kiesner J. Children's development of a theory of mind. *European Journal of Psychology of Education* 2000; 15(2):93-111.

33. Wellman HM, Baron-Cohen S, Caswell R, Gomez J, Swettenham J, Toye E, Lagattu K. Thoughtbubbles help children with autism acquire an alternative to a theory of mind. *Autism* 2002; 6(4):343-363.

34. Ruffman T, Slade L, Crowe E. The Relation between children's and mothers' mental state language and theory-of-mind understanding. *Child Development* 2002; 73(3):734-751.

35. Hoogewys BE, Geert V, Loth P, Groningen S. The development of theory-of-mind and the theory of mind storybooks. *European Psychiatric Review*, 1998; 3(2):34-38.

36. Baron-Cohen, S. Theory of mind and autism: A Review. *Special Issues of International Review of Mental Retardation* 2001; 23:169-184.

37. Mechling LC, Ortega-Hurndorn F. Computer-based video instruction to teach young adults with moderate intellectual disabilities to perform multiple step, job tasks in a generalized setting. *Education and Training in Developmental Disabilities* 2007; 42(1):24-37.

38. Cavkaytar A, Diken HĞ. Özel Eğitime Giriş. Ankara, Kök Yayıncılık, 2005.

39. Goodson J, Sigafos J, O'Reilly M, Cannella H, Lancioni GE. Evaluation of a video based error correction procedure for teaching a domestic skill to individuals with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 2007; 28:458-467.

40. Laarhoven TV, Laarhoven-Myers TV. Comparison of three video-based instructional procedure for teaching daily living skills to persons with developmental disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities* 2006; 41:365-381.

41. Alberto PA, Cihak DF, Gama RI. Use of static picture prompts versus video modeling during simulation instruction. *Research in Developmental Disabilities* 2005; 26:327-339.

42. Bidwell MA, Rehfeldt RA. Using video modeling to teach a domestic skill with an embedded social skill to adults with severe mental retardation. *Behavioral Interventions* 2004; 19:263-27.

Davranışsal bağışıklık sistemi ve tripofobi

Behavioral immune system and tryphobia

Süleyman Öztürk¹, Deniz Ceylan², Ayşe Banu Demir³, Hasan Kazdağlı⁴, Burak Erdeniz⁵

¹Psikolog, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, Türkiye,

²Doç. Dr., Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Türkiye,

³Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Türkiye,

⁴Öğr. Gör. Dr., İzmir Ekonomi Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Yaşlı Bakımı Prog, Türkiye,

⁵Doç. Dr., İzmir Ekonomi Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, Türkiye,

ÖZET

Bulaşıcı hastalıkların kaynağı olan patojenler doğal seçim süreci boyunca insan ölümlerinin en önemli nedenlerinden biri olarak insan evrimi üzerinde güçlü bir seçim baskısı oluşturmuşlardır. Buna bağlı olarak, patojen tehdidine karşı modern insanda birçok adaptasyonun evrimleştiği ve bu adaptasyonlardan bir tanesinin fizyolojik bağışıklık sistemi olduğu düşünülmektedir. Öte yandan, fizyolojik bağışıklık sisteminin aktif hale gelmesi bazı durumlarda organizma için oldukça maliyetli olabilmektedir. Bu nedenle, doğal seçim süreci boyunca patojen tehdidine karşı proaktif işlevsel süreçlerle ilişkilendirilen uyumsal bir davranışsal bağışıklık sisteminin evrimleşmiş olabileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte, çeşitli faktörlerin etkisiyle bu sistemin işlevselliğinde meydana gelebilecek bozulmalara bağlı olarak farklı psikopatolojilerin ortaya çıkıyor olabileceği ve bunlardan bir tanesinin tripofobi olabileceği düşünülmektedir. Tripofobi, kişilerin delik ve yumru gibi küçük obje kümelerinin bulunduğu uyaranlara karşı aşırı düzeyde kaçınma ve tikslenme deneyimledikleri psikopatolojik bir durumu ifade etmektedir. Buradan hareketle, bu derleme üç amaç çerçevesinde oluşturulmuştur. Bu amaçlardan ilki, davranışsal bağışıklık sisteminin evrimsel temeline ve çalışma mekanizmalarına ilişkin detaylı bir tartışma yürütülmesidir. İkinci olarak, derlemede tripofobinin karakteristik özelliklerini tespit etmek üzere yürütülen çalışmaların bulgularının ve daha önce etiyolojisine dair getirilen açıklamaların tartışılması amaçlanmıştır. Son olarak ise, davranışsal bağışıklık sisteminin mekanizmalarında meydana gelebilecek hangi değişikliklerin tripofobinin ortaya çıkması ile ilişkili olabileceğinin tartışılması amaçlanmıştır.

Key Words: Davranışsal bağışıklık sistemi, tikslenme, bağışıklık sistemi, tripofobi, beklenti yanlılığı

SUMMARY

Pathogens, which are the source of infectious diseases, have imposed a strong selection pressure on human evolution as one of the most important causes of human death during the natural selection process. As a result of this, it is assumed that a variety of adaptations have evolved against infection threats and one of these adaptations is the physiological immune system. However, activation of the physiological immune system can be quite costly for organisms in some cases, and therefore it has been recently proposed in evolutionary psychology that an adaptive system called behavioral immune system may have evolved in association with the proactive functional processes against pathogen threats. Furthermore, it was hypothesized that a number of psychopathologies might develop as a result of maladaptive processes affecting the functionality of this system, and one of these psychopathologies might be tryphobia. Tryphobia refers to a psychological disorder in which individuals experience aversion and disgust at excessive levels toward clusters of small objects such as holes and bumps. Following this, the current review was established within the framework of three distinct goals. Firstly, this review aimed to discuss the evolutionary basis and mechanisms of the behavioral immune system. Secondly, the review aimed to discuss the characteristic features and the etiological explanations of tryphobia. Finally, the review aimed to discuss how potential changes in the behavioral immune system might lead to the development of tryphobia.

Anahtar Sözcükler: Behavioral immune system, disgust, immune system, tryphobia, expectancy bias

(*Klinik Psikiyatri Dergisi* 2022;25:322-331)

DOI: 10.5505/kpd.2022.93695

GİRİŞ

Evrimsel bakış açısı doğal seçim süreci boyunca insanların temel hedefinin genlerini sonraki nesillere aktarmak olduğunu ve insan beyninin ise bu temel hedefin gerçekleştirilebilmesi için ulaşılması gereken hayatta kalma (örneğin besin ve su bulmak, fiziksel tehditlerden kaçınmak, bulaşıcı hastalıklardan korunmak) ve üreme ile ilişkili alt evrimsel hedefleri gerçekleştirmek üzere evrimleşen bir yapı olduğunu önermektedir (1). Bununla birlikte, doğal seçim süreci boyunca insanların ulaşması gerektiği öngörülen bu hedeflerin gerçekleştirilmesi birbirlerinden farklı uyumsal süreçlerin harekete geçmesini gerektirebilmektedir (2). Örneğin, fiziksel olarak tehdit teşkil edebilecek yırtıcılara kıyasla bulaş tehdidinin kaynağı olan patojenlerin boyutlarının daha küçük olmasına bağlı olarak bulaş tehdidine yönelik uyumsal olan tepkiler fiziksel bir tehdide yönelik uyumsal tepkilerden farklılık gösterebilir (3). Farklı evrimsel hedeflerin farklı uyumsal süreçlerin tetiklenmesini gerektirebilmeleri nedeniyle insan zihninin her bir evrimsel hedefin gerçekleştirilmesine yönelik ayrı bir uyumsal sistemin bulunduğu modüler bir yapı olduğu öne sürülmüştür (1). Buna ek olarak, bu sistemlerin her birinin ilgili olduğu evrimsel hedefin ulaşılmasını kolaylaştıran spesifik bilişsel, fizyolojik, nöral ve davranışsal süreçlerle ilişkili olduğu öne sürülmektedir (1). Bu bakış açısını destekleyecek şekilde, yürütülen bazı çalışmalar insanların fiziksel bir tehdit olasılığına karşı uyumsal bir tepki olarak korku ile ilişkili tepkiler verirken olası bir bulaş tehdidine karşı ise tikslenme ile ilişkili tepkiler verdiğini göstermektedir (4). Benzer olarak, yürütülen diğer çalışmalar ise fiziksel bir tehdide karşı başlatılan uyumsal süreçlerin beyinde ilişkili olduğu merkezi yapının amigdala olduğunu gösterirken bulaş ile ilişkili bir tehdide karşı başlatılan uyumsal süreçlerin beyinde ilişkili olduğu merkezi yapının ise insular korteks olduğunu göstermektedir (5, 6). Bütün bunlardan bağımsız olarak, evrimsel hedeflere ulaşmak üzere uyum sağlayan bu sistemlerin işleyişinin bozulması halinde farklı psikopatolojilerin ortaya çıkabileceği de öne sürülmüştür (1).

Yukarıda anlatılardan hareketle, bu derleme makalesi üç amaç çerçevesinde oluşturulmuştur.

Bu amaçlardan ilki bulaşıcı hastalık tehdidine karşı organizmayı korumak üzere evrimleştiği düşünülen davranışsal bağışıklık sisteminin (DBS) çalışma mekanizmalarını ve hangi çevresel baskı süreçlerine bağlı olarak ortaya çıkmış olabileceğinin tartışılmasını içermektedir. Derlemenin ikinci amacını ise DBS ile ilişkili psikopatolojilerden biri olduğu düşünülen tripofobinin (7) karakteristik özelliklerini tespit etmek üzere yürütülen çalışmaların bulgularının ve tripofobinin etiyolojisine dair getirilen açıklamaların tartışılması oluşturmaktadır. Literatürde DBS ile ilişkilendirilen örümcek ve kan-iğne-yaralanma fobisi gibi başka psikopatolojiler bulunmakla birlikte bu derlemede spesifik olarak tripofobiye odaklanılmasının altında yatan neden tripofobinin görece daha yeni tanımlanmış ve üzerine nispeten daha az araştırma yapılmış olmasıdır. Son olarak, derlemenin üçüncü amacını ise DBS mekanizmalarındaki hangi potansiyel değişikliklerin tripofobinin karakterize ettiği psikofizyolojik durumun ortaya çıkmasına neden olabileceğinin tartışılması oluşturmaktadır.

Davranışsal Bağışıklık Sistemi

Bulaşıcı hastalıklardan korunmak ve kaçınmak insanların evrimsel geçmişleri boyunca çözüm üretmeleri gereken en önemli sorunlardan biri olmuştur. Spesifik olarak, insanların tükettikleri besinlerin çeşitliliği ve geniş gruplar halinde yaşamaları gibi değişik faktörler ile bağlantılı olarak insanların farklı patojenlere maruz kalma olasılığı oldukça artmış ve bunun bir sonucu olarak yayılan bulaşıcı hastalıklar insan ölümlerinin en önemli nedenlerinden biri haline gelmiştir (8, 9). Bütün bunlar göz önüne alındığında insan evrimi boyunca bulaşıcı hastalık tehdidinin oldukça güçlü bir seçim baskısı oluşturduğu sonucuna varılmakta ve buna bağlı olarak da bulaşıcı hastalıkların kaynağı olan patojenlere karşı insanların çeşitli adaptasyonlar geliştirmiş oldukları düşünülmektedir (10).

Araştırmalar insanlarda bulaşıcı hastalık tehdidine karşı evrimleşmiş olduğu düşünülen en önemli adaptasyonlardan bir tanesinin fizyolojik bağışıklık sistemi (FBS) olduğu konusunda hem fikirdir (10). Bununla birlikte, evrimsel psikoloji alanında

yapılan son dönemdeki çalışmalar bulaşıcı hastalık tehdidine karşı FBS'ye ek olarak, davranışsal bir bağışıklık sisteminin (DBS) de evrimleşmiş olabileceğini öne sürmektedir (1,3). DBS ile FBS arasındaki en önemli fark ilkinin işlevinin bulaşıcı hastalıklardan kaçınmak olmasıyken, ikincisinin işlevinin bulaş sonrası vücutta faaliyet göstermeye başlayan patojenler ile savaşmak olmasıdır (1). Schaller, evrimsel süreç boyunca FBS'ye ek olarak bulaşıcı hastalıklardan proaktif olarak korunmaya yönelik psikolojik düzlemde bir sistemin evrimleşmiş olmasına yol açmış olabilecek çeşitli nedenlerden bahsetmektedir (3). Bu nedenlerden ilki, FBS'nin aktivasyonunun vücutta olan enerji maliyetinin yüksek olmasıdır. Örneğin, yürütülen bir çalışmada vücutta patojen girişini takiben vücut sıcaklığındaki 1 °C artış için mevcut kalori yakımının %13 artması gerektiği bulunmuştur (11). Vücut sıcaklığında artış vücutta giriş yapan patojenlerin üreme oranında düşüşe ve bağışıklık sistemi hücrelerinin aktivitesinde ise artışa yol açması sebebiyle patojenlerin ortadan kaldırılmasında uyumsal bir süreç olarak değerlendirilmektedir (12). İkinci bir neden olarak, Schaller FBS'nin vücuttaki patojen varlığını ortadan kaldırmak için tetiklediği yorgunluk ve vücut sıcaklığındaki artış gibi çeşitli uyumsal tepkilerin organizmayı yemek bulma ya da yırtıcılardan kaçınma gibi diğer uyumsal hedeflerini gerçekleştirmekten alıkoymasını öne sürmektedir (3). Üçüncü ve son neden olarak, Schaller FBS'nin doğası gereği ancak patojenler vücutta giriş yaptıktan sonra tepki veriyor olmasının, bağışıklık sistemi tepki verene kadar vücutta ciddi bir tahribat yaratmak için gerekli süreyi verdiğinden ve bu durumun organizma açısından dezavantajlı bir durum olduğundan bahsetmektedir (3). FBS'nin aktif hale getirilmesiyle ilişkili olası maliyetlerden ötürü bulaş tehdidine karşı organizmayı proaktif olarak koruma işlevinde olan FBS'den farklı bir uyumsal sistemin evrimleşmiş olabileceği düşünülmektedir (3).

Sorunlara etkili çözümler üretebilecek her sistem gibi DBS de ilk önce sorunu (patojen tehdidini) tespit etmeli ve daha sonra da bu sorunu ortadan kaldıracak uyumsal davranışları tetiklemelidir (1, 10). Bu hipotezi destekleyecek şekilde, insan koku alma sisteminin diğer kişilerin vücut kokularına hassasiyet gösterip bulaşıcı hastalık taşıyanları tespit edebildiği gösterilmiştir (13). Buna ek olarak,

insan katılımcılarla yürütülen çalışmalarda patojen tehdidiyle ilişkili kelimelerin (örneğin dışkı) nötr kelimelere kıyasla dikkati daha uzun süre meşgul ettiği bulunmuştur (14). İnsanların diğer insanlarda bulaşıcı hastalığın işareti olabilecek deri lezyonlarına ve kırmızılıklara hassasiyet gösteriyor olabilecekleri düşünülmektedir (1). Bildiğimiz kadarıyla bu hipotezi doğrudan test eden herhangi bir çalışma bulunmamakla birlikte, çiçek ve kızamıkçık gibi enfeksiyon hastalıklarının deri üzerinde ortaya çıkardığı semptomlara görsel olarak benzerlik gösterdiği öne sürülen tripofobik uyaranların (15) nötr uyaranlara kıyasla görsel sistem tarafından daha çabuk işlendiği gösterilmiştir (16). Patojenler ile ilişkili uyaranlara (örneğin dışkı, bit) karşı ise insanların uyumsal tepkiler olarak burun ve ağız girişini kapatan yüz ifadeleri, mide bulantısı, kaşıntı ve davranışsal kaçınma gibi patojenlerin yaratabilecekleri tehditlerin ortadan kaldırılmasında işlevsel olabilecek tikslenme duygusu ile ilişkilendirilen tepkiler verdikleri gösterilmiştir (6, 17, 18, 19). Yürütülen çeşitli çalışmalarda, kültürden bağımsız bir şekilde bütün insanlarda ortak olarak patojenler ile ilişkili olan uyaranlara karşı tikslenme duygusunun tetiklendiği bulunmuştur (6, 17). Elde edilen bu bulgu, tikslenmenin evrimsel olarak bulaş tehdidine karşı gelişmiş uyumsal bir tepki olduğu görüşünü desteklemektedirler (6, 17). Bunlara ek olarak, yürütülen bazı çalışmalar tripofobisi olan bireylerin fobik uyaranlara karşı aşırı düzeylerde iğrenme, kaşınma, mide bulantısı ve kusma gibi DBS ile ilişkilendirilen tepkileri sergilediklerini göstermektedir (20). Bu bulgular göz önüne alınarak, tripofobinin DBS'nin işleyişinde meydana gelen bozulmalara bağlı olarak ortaya çıkan bir rahatsızlık olabileceği öne sürülmüştür (7).

Yürütülen önceki araştırmalar DBS'nin işleyişini çeşitli nöral ve fizyolojik süreçlerle ilişkilendirmişlerdir. Örneğin, yürütülen bir çalışmada insular kortekste ve bazal ganglionu oluşturan yapılardan biri olan putamende lezyonu olduğu belirlenen bir hastada DBS'yi tetikleyen uyaranları tanıma yeteneğinde ve deneyimlenen tikslenme duygusunun yoğunluğunda azalma olduğu rapor edilmiştir (21). Bunun yanında, yürütülen bir başka çalışmada ise katılımcıların çeşitli duygusal içeriklere verdikleri tikslenme puanları ile insular korteks aktivasyonu arasında pozitif bir ilişki

olduğu gösterilmiştir (22). Elde edilen bu nöral bulgular göz önüne alındığında, DBS'nin işlev göstermesi ile insular korteks ve bazal ganglion aktivasyonu arasında bağlantı olabileceğine ilişkin bir sonuç varılabilir. Nöral bulgular dışında, diğer bir başka çalışmada ise katılımcıların tikslenme deneyiminin yoğunluğu ile kalp atışı (Heart Rate) arasında negatif bir ilişki olduğu gösterilirken, elektrodermal aktivite (EDA) düzeyi arasında ise pozitif bir ilişki olduğu gösterilmiştir (23). Bu çalışmadan elde edilen bulgulara benzer olarak, bir başka çalışmada da nötr uyaranlara kıyasla enfeksiyon tehdidi ile ilişkili tiksindirici uyaranların EDA düzeyinde artışa neden olduğu ve kalp atış hızında düşüşe neden olduğu gösterilmiştir (24). Bunun yanında, aynı çalışmada enfeksiyon tehdidi ile ilişkili tiksindirici uyaranlara maruz kalmanın kalp atışları arasında geçen zamandaki değişkenlikte (Heart Rate Variability) artışa neden olduğu gösterilmiştir. Bütün bunlara ek olarak, Kreibig birçok çalışmanın bulgularını değerlendirdiği derleme çalışmasında tikslenme duygusunun farklı türlerinin olduğunu ve tikslenmenin türüne göre farklı fizyolojik tepkilerin ortaya çıktığı görüşünü ortaya atmıştır (25). Spesifik olarak, Kreibig tiksilmeyi bulaşmaya bağlı tikslenme (contamination disgust) ve yaralanmaya bağlı tikslenme (mutilation disgust) olarak ikiye ayırmıştır. Kreibig tikslenme uyaranlarının iki grubunun da EDA'de artışa neden olduğunu belirtmiştir. Bunun yanında, aynı çalışmada Kreibig bulaşmaya bağlı tiksilmeyi tetikleyen uyaranların kalp atış hızında ve kalp atış hızı değişkenliğinde artışa neden olduğunu buna karşın yaralanmaya bağlı tiksilmeyi tetikleyen uyaranların ise kalp atış hızında düşüşe neden olduğunu ancak kalp atış hızı değişkenliğinde herhangi bir değişikliğe neden olmadığını raporlamıştır. Kreibig'e göre genel olarak kalp atış hızı değişkenliğinde meydana gelen düşüş ile karakterize olan diğer olumsuz duygulardan farklı olarak bulaşmaya bağlı tikslenme deneyimi sırasında kalp atış hızı değişkenliğinde artış gözlenmesi bulaşmaya bağlı tiksilmeyi diğer olumsuz duygulardan ayırtmaktadır. Yürütülen fizyolojik çalışmaların bulgularına dayanarak, diğer değişkenler dışlandığında, DBS aktivasyonunun EDA, kalp atış hızı ve kalp atış hızı değişkenliği bağlamındaki spesifik değişiklikler ile ilişkili olabileceği sonucuna varılabilir. İlginç bir şekilde, yürütülen bir çalışmada tripofobik uyaranların

sağlıklı katılımcılara kıyasla tripofobisi olan bireylerde kalp atış hızında daha fazla artışa neden olduğu gözlemlenmiştir (26). Kalp atış hızı değişkenliğindeki artışın DBS aktivasyonu ile ayırt edici bir şekilde ilişkili olduğu ve tripofobik uyaranların bulaşıcı hastalık semptomları ile görsel olarak benzerlik gösterdikleri göz önüne alındığında, tripofobi DBS'nin ilgili fobik uyaranlara karşı aşırı düzeyde tetiklendiği bir psikopatolojik durum olarak değerlendirilebilir (7).

Davranışsal Bağışıklık Sistemi ve Fizyolojik Bağışıklık Sistemi Arasındaki İlişki

Her ne kadar DBS ve FBS birbirlerinden işlevsel olarak farklılaşıyor olsa da daha önce de belirtildiği üzere hem DBS hem de FBS vücudu enfeksiyon tehdidine yönelik dış etkenlerden koruyan sistemlerdir. Son yıllarda yapılan çalışmalar bu iki sistemin işleyişlerinde birbirleriyle etkileşim halinde olduğunu göstermektedir (27). Örneğin, yürütülen bir çalışmada 28 katılımcıdan oluşan çalışma örneklemini iki gruba ayrılmış ve ilk katılımcı grubuna bulaşıcı hastalıkların çeşitli semptomlarını sergileyen insan fotoğraflarını gösterilirken diğer katılımcı grubuna ise duygusal olarak olumsuz görüntüleri içeren fotoğrafları gösterilmiştir (28). Araştırmanın bulgularına göre duygusal olarak olumsuz fotoğrafları inceleyen katılımcılara kıyasla hastalık semptomları sergileyen insanların fotoğraflarını inceleyen katılımcıların kanlarında daha yüksek oranda IL-6 sitokini tespit edilmiştir. IL-6 sitokini FBS'nin aktif hale geldiğini işaret eden bir tür proteindir (12). Yürütülen başka çalışmalarda da FBS ile ilişkilendirilen süreçlerin DBS'yi tetikleyen uyaranlara karşı harekete geçtiğini destekleyen bulgular elde edilmiştir. Örneğin, tiksindirici resimlere maruz bırakılan katılımcıların (kontrollere kıyasla) tükürük örneklerindeki TNF- α sitokininin oranında, vücut sıcaklıklarında ve ağrı hassasiyetlerinde artış olduğu gözlemlenmiştir (29, 30,31,32). Bunun yanında, yürütülen çalışmalarda DBS'yi aktive eden uyaranlara maruz kalan katılımcılar ile diğer uyaran gruplarına maruz kalan katılımcıların stres düzeyi arasında bir fark olmadığı bulunmuştur (28, 30, 31). Buradan hareketle, DBS'yi tetikleyen uyaranlara maruz kalınmasına takiben gözlemlenen FBS ile ilişkili değişikliklerin stresten ziyade DBS aktivasyonuna bağlı olarak meydana geldiği

öne sürülmüştür (31). DBS aktivasyonuna bağlı olarak FBS'nin aktif hale gelmesinin nöral altyapısını ise insular korteks ile FBS arasında hipotalamik-pituiter-adrenal aksi (HPA) yoluyla kurulan bağlantının oluşturduğu düşünülmektedir (29, 30). Bu görüşü destekleyecek şekilde, daha önce yürütülen çalışmalarda insular korteksin tikslenme duygusunun deneyimlenmesi ve bağışıklık sistemi ile ilişkili spesifik tepkilerin belleğe kodlanması ve geri getirilmesiyle ilişkili olduğu gösterilmiştir (21, 33). Öte yandan, patojen tehdidiyle ilişkili uyaranların algılanmasına takiben DBS aktivasyonu ile bağlantılı olarak FBS ile ilişkilendirilen süreçlerin tetiklenmesinin organizmayı olası bir enfeksiyona karşı hazırlamaya yönelik olduğu düşünülmektedir.

DBS aktivasyonunun FBS ile ilişkilendirilen süreçleri etkileyebileceğini öneren bulguların yanında bazı çalışmalarda FBS'nin etkinlik durumunun DBS aktivasyon seviyesini etkileyebileceği de gösterilmiştir. Örneğin, fetüsü korumak amacıyla FBS aktivasyonunun baskılandığı hamileliğin ilk üç ayında olan kadınların hamileliğin diğer dönemlerinde olan kadınlara kıyasla tikslenme hassasiyeti skorunun daha yüksek olduğu (34) ve hayvani gıdalara karşı mide bulantısı ve kusmayı daha sık deneyimledikleri bulunmuştur (35). Bunun yanında, tükürük örneklerinde testesteron ve kortizol seviyelerinin bir arada yüksek olduğu tespit edilen erkek katılımcıların düşük olan katılımcılara kıyasla enfeksiyona yatkınlıkla ilişkilendirilen renklerden daha az kaçındığını gösterilmiştir (36). Daha önce yürütülen çalışmalarda testesteron ve kortizol seviyeleri bir arada yüksek olduğu tespit edilen erkek bireylerin düşük olanlara kıyasla daha güçlü FBS aktivasyonu gösterdiği bulunmuştur (37). Elde edilen bu bulgulara göre, DBS ile ilişkilendirilen süreçlerin tepkiselliği FBS'nin vücutta girebilecek patojenlere karşı etkin olabilme durumunun bir fonksiyonu olarak değişmektedir.

Özetle, DBS patojen tehdidine karşı organizmayı proaktif olarak korumak üzere evrimleştiği düşünülen uyumsal bir patojen savunma mekanizmasıdır. Çeşitli çalışmaların bulguları DBS aktivasyonunu spesifik algısal, davranışsal, nöral, fizyolojik ve immünolojik süreçlerle ilişkilendirmiştir. DBS patojen tehdidine karşı organizmanın korunmasında işlevsel bir sistem

olmakla birlikte literatürde çeşitli faktörlere bağlı olarak işleyişinde bozulmalar meydana gelebileceği ve buna bağlı olarak çeşitli psikopatolojilerin gelişebileceği önerilmiştir (1, 3). Daha önce yürütülen çalışmalar bu psikopatolojilerden bir tanesinin tripofobi olabileceğini önermiştir (7, 15). Bu bağlamda derlemenin geri kalan kısmında tripofobinin karakteristik özelliklerine ilişkin elde edilen bulgulardan ve etiyolojisine ilişkin yürütülen araştırmalardan bahsedilecektir.

Tripofobi

Tripofobi literatüre delik korkusu olarak geçmiş olup kişilerin deliklere ve birbirine yakın duran küçük obje kümelerine karşı nedensiz ve yoğun bir korku ya da kaçınma deneyimlediği bir psikopatolojik bir durumu olarak ifade eder (38). Tripofobinin toplumun yaklaşık olarak %15'ini etkilediği düşünülmektedir (38).

Tripofobik rahatsızlığın doğada bulunan bal peteği, çilek yüzeyi, lotus tohumunun kabukları gibi birbirine yakın küçük obje kümelerini içeren uyaranlar tarafından tetiklendiği çeşitli çalışmalar tarafından gösterilmiştir (15, 20, 38). Tripofobik uyaranlar sadece klinik grupta değil sağlıklı olan grupta da rahatsız edici olarak yorumlanmıştır (38). Bununla birlikte, yürütülen çalışmalarda obje kümeleri deri üzerinde olduğunda hem klinik grupta hem de sağlıklı grupta daha fazla rahatsızlığa neden olduğu gösterilmiştir (15). Bunun yanında, tripofobik uyaranların ortaya çıkardığı rahatsızlığın derecesinin maruz kalınan uyaranlardaki obje kümelerinin sayısı ve boyutları ile doğru orantılı olduğu gösterilmiştir (20).

Tripofobik uyaranların kişide ortaya çıkardığı semptomlar deri ile ilişkili, fizyolojik ve duygusal olmak üzere üç farklı kategoride incelenmektedir (20). Deri ile ilişkili semptomlar arasında kaşıntı, tüylerin ürpermesi ve tüylerin diken diken olması; fizyolojik semptomlar arasında mide bulantısı, kalp çarpıntısı, kusma ve nefes almada zorluk yer alırken; duygusal semptomlar arasında ise tikslenme, korku, kaygı, huzursuzluk hissi yer almaktadır. Yürütülen çalışmalar, DSM-5'te tanımlanmış pek çok fobiden farklı olarak tripofobisi olan bireylerin büyük çoğunluğunun temelde ilgili uyaranlara karşı

korkudan daha çok tikslenme duygusunu deneyimlediğini göstermektedir. Spesifik olarak, yürütülen öz bildirim çalışmalarında tripofobi olan bireylerin obje kümelerine karşı öncelikli olarak tikslenme deneyimledikleri ve deneysel çalışmalarda ise kalp atış hızında ve kalp atış hızı değişkenliğinde artış gibi tikslenme duygusu ile ilişkili olabilecek kardiyovasküler tepkileri gösterdikleri bulunmuştur (15, 26, 39). Bu bulgular tripofobinin tanımlanan pek çok fobi türünün aksine korkuyla değil tikslenme ile ilişkili bir psikopatoloji olabileceğini önermektedir. Bununla birlikte, tripofobik uyaranlara maruz kalmaya takiben katılımcılarda gözlemlenen ilgili kardiyovasküler tepkiler tikslenme duygusunun deneyimlenmesinden bağımsız olarak katılımcıların yüksek uyarılması (arousal) nedeniyle ortaya çıkmış olabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır. Buna ek olarak, tiksinsenmenin patolojik seviyelerde deneyimlenmesi psikopatolojiler arasında tripofobiye özgü bir durum değildir. Örneğin, daha önce yürütülen çalışmalar örümcek fobisi ve kan-iğneyaralanma fobisi gibi diğer spesifik fobilerin tanısını almış bireylerin de ilgili fobilerin nesnelere karşı tikslenme duygusunu deneyimliyor olabileceklerini göstermiştir (6, 19). İlginç bir şekilde, yürütülen diğer bir çalışmada ise tripofobi semptomları ile örümcek ve kan-iğneyaralanma fobilerinde gözlemlenen semptomların arasında tikslenme hassasiyeti, nevrozizm ve anksiyete hassasiyeti gibi değişkenler ile olan ilişkileri açısından yüksek düzeyde benzerlik olduğu bulunmuştur (40).

Tripofobinin etiolojisine ilişkin ilk açıklama Cole ve Wilkins tarafından önerilmiştir (38). Bu açıklamaya göre tripofobik uyaranların bazı kişilerde yoğun düzeyde olumsuz duygulara sebep olmasının altında bu uyaranların doğada bulunan ahtapot, akrep ve deniz anası gibi bazı zehirli hayvan türlerinin derileri üzerinde bulunan desenlere benzer olması yatmaktadır. Ancak tripofobik uyaranların kişilerde öncelikli olarak bahsi geçen zehirli hayvanların tetiklediği korku duygusundan ziyade tikslenme duygusunu tetikleyici oluşu bu açıklamanın doğru olma olasılığını düşürmektedir. Kupfer ve Le tarafından önerilen bir başka açıklamaya göre ise tripofobik rahatsızlığı tetikleyen küçük obje kümeleri bulundukları maddelerde patojen varlığına işaret ettikleri için

rahatsızlık uyandırmaktadır (15). Bu açıklamanın temelinde ilk kez Martin Seligman tarafından önerilen ve daha sonra Öhman ve Mineka tarafından geliştirilen evrimsel hazırlılık (Evolutionary Preparedness) yaklaşımı yatmaktadır (5, 41). Bu yaklaşıma göre, insanların doğal seçim süreci boyunca fiziksel tehditler ile ilişkili olmuş uyaranlara karşı öğrenme yoluyla korku tepkisi geliştirmeye yönelik bir yatkınlıkları bulunmaktadır. Bu görüş ile paralel olarak, yürütülen çalışmalarda çiçek ya da mantar gibi görece zararsız uyaranlara kıyasla evrimsel geçmiş boyunca fiziksel tehditler ile ilişkili olmuş uyaranlara (örneğin yılan) karşı korku tepkilerinin klasik koşullama paradigmasında daha kısa sürede ve yoğun seviyede geliştiği gösterilmiştir (5). Evrimsel hazırlılık kuramının savunucularına göre insanların bazı uyaranlara karşı fobik rahatsızlıklar geliştirmelerinin altında bu uyaranların evrimsel geçmiş boyunca fiziksel tehditler ile ilişkili olmuş olmaları ve buna bağlı olarak insanlarda bu uyaranlara karşı bir öğrenme süreci sonucunda korku tepkisi geliştirmeye ilişkin evrimsel bir yatkınlık bulunması yatmaktadır. Daha önce bahsedildiği üzere, bulaşıcı hastalıklar da fiziksel tehditlere benzer olarak insan evrimi üzerinde oldukça güçlü bir seçim baskısı oluşturmuşlardır. Dolayısıyla, insanların evrimsel geçmişleri boyunca patojen tehdidiyle ilişkili olmuş uyaranlara karşı öğrenme yoluyla tikslenme tepkisi geliştirmeye yönelik bir yatkınlıklarının olduğu önerilmiştir (42). Bu görüş çeşitli bulaşıcı hastalıklarla ilişkilendirilen örümcek ya da kan gibi uyaranlara karşı fobik düzeyde tikslenme tepkilerinin geliştirilebildiğini gösteren çalışmalar tarafından desteklenmektedir (4,19). İnsanın evrimsel süreci boyunca karşılaştığı çiçek hastalığı ve tifüs gibi pek çok bulaşıcı hastalık deri üzerinde küçük obje kümeleri halinde semptomlar ortaya çıkarmaktadır. Buradan hareketle, Kupfer ve Le deri üzerindeki obje kümelerinin örümcek ve kan gibi uyaranlara benzer olarak doğal seçim süreci boyunca bulaşıcı hastalıkların varlığını tutarlı olarak işaret eden ipuçlarından bir tanesi olabileceğini önermiştir (15). Bunun yanında, aynı çalışmada Kupfer ve Le parazitlere bağlı olarak bozulmuş birçok organik maddenin yüzeyinde de küçük obje kümelerinin gözle görülebilir şekilde gözlemlenebilmesine dikkat çekmekte ve dolayısıyla obje kümelerinin doğal seçim sürecinde parazitlerin varlığına dair de ipucu işlevi

görmüş olabileceğine vurgu yapmaktadır. Doğal seçim süreci boyunca küçük obje kümelerinin bulaşıcı hastalıkların ve parazitlerin varlığıyla olan ilişkisini göz önüne alınarak Kubfer ve Le insanların obje kümelerine karşı tikslenme tepkisi geliştirmeye ilişkin evrimsel bir yatkınlığının olduğunu öne sürmüştür. Tripofobi ise Kubfer ve Le'ye göre küçük obje kümelerinin bulaşmayla ilişkili olumsuz bir sonuçla ilişkilendirilmesini içeren bir öğrenme sürecine takiben ortaya çıkan bir psikopatolojidir. Özetlemek gerekirse, bu açıklamaya göre tripofobinin etiolojisinde insanların küçük obje kümelerine karşı tikslenme tepkisi geliştirmeye yönelik evrimsel olarak hazırlıklı olma durumu ve obje kümeleriyle olumsuz deneyimleri içeren öğrenme süreçleri önemli bir rol oynamaktadır. Bununla birlikte, tripofobinin etiolojisine ilişkin önerilen bu açıklama DBS bağlamına da uyarlanabilir. Daha önce de bahsedildiği üzere tripofobisi olan bireyler ilgili fobi nesnelerine karşı DBS ile ilişkilendirilen tepkileri (örneğin kaşınma) aşırı düzeyde sergilemektedirler. DBS bağlamında tripofobi küçük obje kümeleri ile olumsuz öğrenme deneyimleri sonucunda DBS'nin tripofobik uyaranlara karşı duyarlılaşması ve buna bağlı olarak ilgili uyaranlara aşırı tepki verir hale gelmesi sonucunda ortaya çıkan bir psikopatoloji olarak değerlendirilebilir (7).

Tripofobi üzerine yürütülen çeşitli çalışmalardan elde edilen bulgular Kupfer ve Le tarafından önerilen açıklamayı desteklemektedir. Örneğin, daha önce de bahsedildiği üzere, yürütülen çeşitli çalışmalarda tripofobisi olan bireylerin ilgili fobik uyaranlara karşı iğrenme, kaşınma, mide bulantısı ve kusma gibi DBS ile ilişkilendirilen tepkileri verdikleri gösterilmiştir (15, 18, 20). Elde edilen bu bulgular, tripofobik uyaranların kişiler tarafından patojenlerle ilişkili uyaranlar olarak algılandığı fikrini desteklemektedir. Bunun yanında, yürütülen bir çalışmada geçmişte deri ile ilişkili hastalık deneyimi olan bireylerin tripofobik uyaranlara karşı daha fazla rahatsızlık bildirdiği bulunmuştur (7). Elde edilen bu bulgu, tripofobinin olumsuz öğrenme deneyimleri sonucunda gelişmiş olabileceği fikrini desteklemektedir. Bütün bunlara ek olarak, yürütülen bir çalışmada evrimsel olarak önem arz eden diğer uyaranlara (örneğin yılan) benzer bir şekilde tripofobik uyaranların görsel sis-

tem tarafından otomatik olarak işlendiğinin gösterilmesi tripofobik uyaranların evrimsel açıdan önem taşıyan uyaranlar olduğu fikrini doğrulamaktadır (16). Öte yandan, Kupfer ve Le tarafından evrimsel hazırlıklı ve olumsuz öğrenme deneyimleri temelinde öne sürülen açıklama tripofobisi olan bazı bireylerin ilgili uyaranlara karşı tikslenmenin yanında neden korku ve kaygı da deneyimliyor olduklarını ise açıklayamamaktadır. Martinez-Aguayo ve arkadaşları tripofobi bağlamında deneyimlenen kaygı ve korkunun tikslenme duygusunun neden olduğu kaçınma davranışına bağlı olarak gelişiyor olabileceğini önermiştir (43). Bununla birlikte, bu hipotez henüz bilimsel çalışmalar tarafından test edilmemiştir.

Özetle, araştırma bulguları tripofobinin evrimsel olarak patojen tehdidine karşı uyumsal olduğu düşünülen kaşınma ve mide bulantısı tepkilerinin küçük obje kümelerine karşı aşırı düzeylerde verildiği bir psikopatolojik durum olarak değerlendirebileceğini önermektedir. DBS'ye ilişkin süreçlerin tripofobi bağlamında ilgili fobi nesnelerine karşı aşırı seviyede sergileniyor olması tripofobinin DBS'deki işleyiş bozukluklarıyla ilgili olabileceğini düşündürmektedir. Derlemenin bundan sonraki bölümünde DBS'nin çalışma mekanizmasındaki hangi değişikliklerin potansiyel olarak tripofobiye yol açmış olabileceğine yönelik kanıtlardan bahsedilecektir.

Davranışsal Bağışıklık Sistemi Bağlamında Tripofobi

Bu derleme boyunca da vurgulandığı üzere, literatürde patojen tehdidine karşı uyumsal bir sistem olan DBS'nin işleyişinde meydana gelen bozulmalara bağlı olarak çeşitli psikopatolojiler gelişebileceği önerilmiştir (1). Bununla birlikte, daha önce bu hipotezi doğrudan test eden herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Öte yandan, bu derleme boyunca sık sık belirtildiği üzere tripofobi, DBS'nin işleyişinde meydana gelen değişikliklere bağlı olarak ilgili fobik uyaranlara karşı işlevsel olmayacak şekilde aşırı tepki vermesiyle kavramsallaştırılabilecek bir psikopatolojik rahatsızlık olabilir. Bu başlık altında DBS'nin işleyiş mekanizmasındaki hangi değişikliklere takiben tripofobik uyaranlara aşırı tepki verir hale

gelebileceği ve buna bağlı olarak tripofobinin karakterize ettiği psikopatolojik durumun ortaya çıkabileceğine ilişkin alternatif bir görüşten bahsedilecektir.

Evrimsel bir hedefe ulaşma sürecinde, organizmaların uyumsal süreçleri harekete geçirme ölçüsü algılanan hedef uyarının çeşitli özelliklerine bağlı olarak belirleniyor olması muhtemeldir. Örneğin, insanlarda organizmayı yırtıcı ve türdeşlerden gelebilecek fiziksel saldırılardan korumak üzere uyum sağladığı düşünülen savunma davranış sisteminin (defensive behavior system) korku gibi uyumsal süreçleri tehdidin gerçekleşme olasılığı ve büyüklüğü gibi tehdidin çeşitli özelliklerine ilişkin oluşturulan tahminler temelinde harekete geçirdiği öne sürülmüştür (44,45). Savunma davranış sistemine benzer olarak, DBS'nin de patojen tehdidine yönelik uyumsal süreçleri patojen tehdidinin çeşitli özelliklerine ilişkin oluşturulan tahminlere bağlı olarak tetikleyici olması muhtemeldir. Dolayısıyla, bu bakış açısına göre DBS'nin patojen tehdidini ortadan kaldırmak amacıyla başlatacağı süreçlerde bağlamda bulunan ipuçlarına dayanarak oluşturulan beklentilerin büyük bir önemi vardır. Deneysel psikopatoloji alanında yürütülen çalışmalar ise birçok psikopatolojinin spesifik sonuçlara ilişkin bir beklenti yanlılığı ile karakterize olduğunu göstermektedir (46). Örneğin, travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) tanısı almış askerlerin travma ile ilişkili uyarıların ani ve güçlü bir ses tarafından takip edileceklerine ilişkin beklenti düzeylerinin askerlerin deneyimledikleri semptomların şiddetini yordadığı bulunmuştur (47). Bunun yanında, tripofobi ile çeşitli açılardan benzerlikler gösteren örümcek ve kan-igne-yaralanma fobisi tanısı almış bireylerde de ilgili fobilerin nesnesi olan uyarılara ilişkin bir beklenti yanlılığının olduğu tespit edilmiştir (48,49,50). Örneğin, yürütülen bir çalışmada örümcek fobisi tanısı almış bireylerin örümcek uyarısını tikslenme ile ilişkili uyarıların takip etme olasılığına ilişkin beklentilerinin örümcek fobisi olmayan bireylere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (48). Bu açıdan bakıldığında örümceklere karşı verilen fobik tepkinin altında bireylerin örümcekler ile temaslarına takiben yüksek olasılıkla bulaşmaya bağlı olumsuz bir sonucu deneyimleyeceklerine dair beklentileri yatıyor olabileceği önerilmektedir

(48,49).

Beklenti yanlılığının diğer psikopatolojilerin ortaya çıkmasında ve devam etmesinde oynadığı rol göz önüne alındığında, bu makalenin yazarları obje kümelerine karşı deneyimlenen tripofobik rahatsızlığın altında bireylerin tripofobik uyarıların ile olası bir temasa takiben yüksek olasılıkla hastalık bulaşması ile ilişkili olumsuz bir sonucu deneyimleyeceklerine dair beklentileri yatıyor olabileceğini önermektedir. Bir başka ifadeyle, bu açıklamaya göre tripofobik bireylerin küçük obje kümeleriyle olabilecek bir teması yüksek olasılıkla bulaşmayla ilişkili olumsuz bir sonucun takip edeceğine dair irrasyonel bir beklentisi bulunmakta ve bu beklentiye dayanarak obje kümelerini içeren uyarılarla karşılaştıklarında DBS'leri aşırı tepki vermektedir. Bu yaklaşım tripofobik bireylerin sağlıklı bireylere kıyasla küçük obje kümelerine karşı kaşınma, ciltte hassasiyetin artması, mide bulantısı ve kusma gibi DBS ile ilişkilendirilen tepkileri neden aşırı düzeyde verdiğini açıklamaktadır. Bunun yanında beklenti yanlılıklarının klasik koşullama, gözlem yoluyla öğrenme ve sözel yönlendirme gibi öğrenme süreçlerine takiben geliştikleri (46) düşünüldüğünde tripofobik bireylerde küçük obje kümelerine ilişkin bulaşmayla ilgili bir beklenti yanlılığı olduğu görüşü tripofobinin bir öğrenme süreci sonucunda geliştiğini öne süren açıklama ile uygun düşmektedir (15). Öte yandan, beklenti yanlılığının klasik koşullamaya ek olarak gözlem yoluyla öğrenme ya da sözel yönlendirme yoluyla da gelişebiliyor oluşu küçük obje kümeleriyle olumsuz bir deneyim hatırlamadığını bildiren katılımcılarda tripofobinin nasıl gelişmiş olabileceğine dair bir olası açıklama sunmaktadır (39). Elbette obje kümelerine karşı bulaşmayla ilişkili bir beklenti yanlılığının gelişmesinde tikslenme hassasiyeti gibi çeşitli risk faktörlerinin de katkı yapıyor olması oldukça olasıdır.

Genel Sonuç

Modern psikolojide son yıllarda evrimsel bakış açısı ağırlık kazanmış olup bu bakış açısı temelinde insan beyninin yapısına ve işleyişine ilişkin çeşitli önermelerde bulunulmuştur. Bu önermelerden bir tanesi insan zihninde organizmayı patojen tehdi-

dine karşı proaktif olarak korumak üzere evrimleşmiş DBS olarak adlandırılan bir sistemin yer aldığı fikridir. Bulaşıcı hastalıkların insanın doğal seçim süreci boyunca oluşturduğu güçlü seçim baskısı ve FBS'nin aktif hale getirilmesindeki maliyetler bu sistemin evrimleşmesine yol açmış olabilecek olası sebeplerdir. İnsan psikolojisinde DBS'nin varlığını destekleyecek şekilde, yürütülen çeşitli çalışmalar insanların çevrede bulunan patojenlerle ilişkili çeşitli uyaranlara hassasiyet gösterdiğini ve bu uyaranların tespit edilmesine takiben tikslenme duygusuyla ilişkilendirilen çeşitli tepkileri verdiklerini göstermektedir. DBS uyumsal bir sistem olmakla birlikte çeşitli faktörlere bağlı olarak işlevselliğinde bozulmalar meydana gelebileceği ve buna bağlı olarak psikopatolojilerin gelişebileceği önerilmiştir. Yapılan çalışmalar bu psikopatolojilerden bir tanesinin tripofobi olabileceğini önermektedir. Tripofobi kişilerin birbirine yakın duran küçük obje kümelerine karşı nedensiz ve aşırı düzeyde tikslenme ve ona eşlik eden korku duygusu deneyimledikleri psikopatolojik bir durumu ifade etmektedir. Bu derleme makalesinde tripofobinin karakterize ettiği

psikopatolojik durumun DBS'nin tripofobik uyaranlar ile olası bir temas sonucunda yüksek olasılıkla bulaşma ile ilişkili olumsuz bir sonucu deneyimleneceğine dair gerçektışı bir beklenti geliştirmesine bağlı olarak geliştiği önerilmiştir. Bu beklenti yanlılığına bağlı olarak organizmayı olası bir bulaş tehdidinde hazırlamak üzere kaşıntı, ciltte hassasiyet ve kusma gibi uyumsal tepkileri DBS'nin beklenti yanlılığının düzeyine uygun olacak şekilde tetiklediği ve bu tepkilerin tripofobinin semptomlarını oluşturduğu önerilmiştir. Bununla birlikte, DBS ve tripofobi arasındaki ilişkiye yönelik olarak öne sürülen beklenti yanlılığı temelindeki bu açıklamalar henüz bilimsel olarak doğrudan test edilmemiş olup ileride yürütülecek çalışmalar tarafından odaklanılması önem arz eden konular arasındadır.

Yazışma Adresi: Süleyman Öztürk, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İzmir, Türkiye, suleyman.ozturk@std.izmirekonomi.edu.tr

KAYNAKLAR

1. Neuberg SL, Kenrick DT, Schaller M. Human Threat Management Systems: Self-protection and disease avoidance. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2011;35(4):1042–51.
2. Kenrick DT, Griskevicius V, Neuberg SL, Schaller M. Renovating the pyramid of needs. *Perspectives on Psychological Science*. 2010;5(3):292–314.
3. Buss DM, Schaller M. The behavioral immune system. In: *The Handbook of Evolutionary Psychology foundations*. John Wiley & Sons, Inc.; 2016. p. 206–24.
4. Cisler JM, Olatunji BO, Lohr JM. Disgust, fear, and the anxiety disorders: A critical review. *Clinical Psychology Review*. 2009;29(1):34–46.
5. Öhman A, Mineka S. Fears, phobias, and preparedness: Toward an evolved module of fear and Fear Learning. *Psychological Review*. 2001;108(3):483–522.
6. Curtis V, de Barra M, Aunger R. Disgust as an adaptive system for disease avoidance behaviour. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. 2011;366(1563):389–401.
7. Yamada Y, Sasaki K. Involuntary protection against dermatosis: A preliminary observation on Trypophobia. *BMC Research Notes*. 2017;10(1).
8. Boyer P, Bergstrom B. Threat-detection in child development: An evolutionary perspective. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2011;35(4):1034–41.
9. Inhorn MC, Brown PJ. The anthropology of infectious disease. *Annual Review of Anthropology*. 1990;19(1):89–117.
10. Ackerman J, Hill S, Murray D. The behavioral immune system: Current concerns and Future Directions. *Social and Personality Psychology Compass*. 2018;12(2).
11. Baracos VE, Whitmore WT, Gale R. The metabolic cost of fever. *Canadian Journal of Physiology and Pharmacology*. 1987;65(6):1248–54.
12. Maier SF, Watkins LR. Cytokines for psychologists: Implications of bidirectional immune-to-brain communication for understanding behavior, mood, and cognition. *Psychological Review*. 1998;105(1):83–107.
13. Regenbogen C, Axelsson J, Lasselin J, Porada DK, Sundelin T, Peter MG, Lekander M, Lundström JN, Olsson MJ. Behavioral and neural correlates to multisensory detection of sick humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2017;114(24):6400–5.
14. Cisler JM, Olatunji BO, Lohr JM, Williams NL. Attentional bias differences between fear and disgust: Implications for the role of disgust in disgust-related anxiety disorders. *Cognition & Emotion*. 2009;23(4):675–87.
15. Kupfer TR, Le AT. Disgusting clusters: Trypophobia as an overgeneralized disease avoidance response. *Cognition and Emotion*. 2017;32(4):729–41.
16. Van Strien JW, Van der Peijl MK. Enhanced early visual processing in response to snake and trypophobic stimuli. *BMC Psychology*. 2018;6(1).
17. Oaten M, Stevenson RJ, Case TI. Disgust as a disease-avoidance mechanism. *Psychological Bulletin*. 2009;135(2):303–21.

- 18.Blake KR, Yih J, Zhao K, Sung B, Harmon-Jones C. Skin-transmitted pathogens and the heebie jeebies: Evidence for a subclass of disgust stimuli that evoke a qualitatively unique emotional response. *Cognition and Emotion*. 2016;31(6):1153–68.
- 19.Davey GC. Disgust: The disease-avoidance emotion and its dysfunctions. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. 2011;366(1583):3453–65.
- 20.Le A, Cole GG, Wilkins A. Assessment of Trypophobia and an analysis of its visual precipitation. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*. 2015;68(11):2304–22.
- 21.Calder AJ, Keane J, Manes F, Antoun N, Young AW. Impaired recognition and experience of disgust following brain injury. *Nature Neuroscience*. 2000;3(11):1077–8.
- 22.Stark R, Zimmermann M, Kagerer S, Schienle A, Walter B, Weygandt M, et al. Hemodynamic brain correlates of disgust and fear ratings. *NeuroImage*. 2007;37(2):663–73.
- 23.Stark R, Walter B, Schienle A, Vaitl D. Psychophysiological correlates of disgust and disgust sensitivity. *Journal of Psychophysiology*. 2005;19(1):50–60.
- 24.Rohrmann S, Hopp H. Cardiovascular indicators of disgust. *International Journal of Psychophysiology*. 2008;68(3):201–8.
- 25.Kreibig SD. Autonomic nervous system activity in emotion: A Review. *Biological Psychology*. 2010;84(3):394–421.
- 26.Le A, Cole GG, Wilkins A. Trypophobia: Heart rate, heart rate variability and cortical haemodynamic response. *Journal of Affective Disorders*. 2020;274:1147–51.
- 27.Murray DR, Prokosch ML, Airington Z. Psychobehavioroimmunology: Connecting the behavioral immune system to its physiological foundations. *Frontiers in Psychology*. 2019;10.
- 28.Schaller M, Miller GE, Gervais WM, Yager S, Chen E. Mere visual perception of other people's disease symptoms facilitates a more aggressive immune response. *Psychological Science*. 2010;21(5):649–52.
- 29.Stevenson RJ, Hodgson D, Oaten MJ, Barouei J, Case TI. The effect of disgust on oral immune function. *Psychophysiology*. 2011;48(7):900–7.
- 30.Stevenson RJ, Hodgson D, Oaten MJ, Moussavi M, Langberg R, Case TI, Barouei, J. Disgust elevates core body temperature and up-regulates certain oral immune markers. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2012;26(7):1160–8.
- 31.Stevenson RJ, Hodgson D, Oaten MJ, Sominsky L, Mahmut M, Case TI. Oral immune activation by disgust and disease-related pictures. *Journal of Psychophysiology*. 2015;29(3):119–29.
- 32.Oaten MJ, Stevenson RJ, Case TI. The effect of disgust on pain sensitivity. *Physiology & Behavior*. 2015; 138:107–12.
- 33.Koren T, Yifa R, Amer M, Krot M, Boshnak N, Ben-Shaanan TL, Azulay-Debby H, Zalayat I, Avishai E, Hajjo H, Schiller M, Haykin H, Korin B, Farfara D, Hakim F, Kobiler O, Rosenblum K, Rolls, A. Insular cortex neurons encode and retrieve specific immune responses. *Cell*. 2021;184(24).
- 34.Fessler DMT, Eng SJ, Navarrete CD. Elevated disgust sensitivity in the first trimester of pregnancy. *Evolution and Human Behavior*. 2005;26(4):344–51.
- 35.Flaxman SM, Sherman PW. Morning sickness: A mechanism for protecting mother and embryo. *The Quarterly Review of Biology*. 2000;75(2):113–48.
- 36.Kandrik M, Hahn AC, Fisher CI, Wincenciak J, DeBruine LM, Jones BC. Are physiological and behavioral immune responses negatively correlated? evidence from hormone-linked differences in men's face preferences. *Hormones and Behavior*. 2017; 87:57–61.
- 37.Rantala MJ, Moore FR, Skrinda I, Krama T, Kivleniece I, Kecko S, et al. Evidence for the stress-linked immunocompetence handicap hypothesis in humans. *Nature Communications*. 2012;3(1).
- 38.Cole GG, Wilkins AJ. Fear of holes. *Psychological Science*. 2013;24(10):1980–5.
- 39.Vlok-Barnard M, Stein DJ. Trypophobia: An investigation of clinical features. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2017;39(4):337–41.
- 40.Mayor E, Meyer A, Miani A, Lieb R. An exploration of the nomological network of Trypophobia. *PLOS ONE*. 2021;16(9).
- 41.Seligman MEP. Phobias and preparedness. *Behavior Therapy*. 1971;2(3):307–20.
- 42.Olatunji BO, McKay D, Sawchuk CN. The acquisition and maintenance of disgust: Developmental and learning perspectives. In: *Disgust and its disorders: Theory, assessment, and treatment implications*. Washington, DC, USA: American Psychological Association; 2009. p. 77–97.
- 43.Martínez-Aguayo JC, Lanfranco RC, Arancibia M, Sepúlveda E, Madrid E. Trypophobia: What do we know so far? A case report and comprehensive review of the literature. *Frontiers in Psychiatry*. 2018;9.
- 44.Levy I, Schiller D. Neural computations of threat. *Trends in Cognitive Sciences*. 2021;25(2):151–71.
- 45.Fanselow MS. The role of learning in threat imminence and defensive behaviors. *Current Opinion in Behavioral Sciences*. 2018;24:44–9.
- 46.Aue T, Okon-Singer H, de Jong PJ, Daniels JK. Negative expectancy biases in psychopathology. In: *Cognitive biases in health and psychiatric disorders: Neurophysiological Foundations*. London, United Kingdom: Academic Press/Elsevier; 2020. p. 71–97.
- 47.Engelhard IM, de Jong PJ, van den Hout MA, van Overveld M. Expectancy bias and the persistence of posttraumatic stress. *Behaviour Research and Therapy*. 2009;47(10):887–92.
- 48.de Jong PJ, Peters ML. Contamination vs. harm-relevant outcome expectancies and covariation bias in spider phobia. *Behaviour Research and Therapy*. 2007;45(6):1271–84.
- 49.van Overveld M, de Jong PJ, Peters ML. Differential UCS expectancy bias in spider fearful individuals: Evidence toward an association between spiders and disgust-relevant outcomes. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 2006;37(1):60–72.
- 50.van Overveld M, de Jong PJ, Peters ML. Disgust and fear-related UCS-expectancy bias in blood-fearful individuals. *Clinical Psychology & Psychotherapy*. 2009;

Parental alienation syndrome: A case alienated from the mother

Ebeveyn yabancılaştırma sendromu: Annesine yabancılaşan bir olgu

Birsen Senturk Pilan¹, Oyku Akkas², Gokul Er³, Ali Fuat Bayturan⁴, Gizem Akdas⁴, Tezan Bildik⁵

¹Assist. Prof., ²Assist. Dr., ³Psyc., ⁴Social Work Spec., ⁵Prof.Dr. Department of Child and Adolescent Psychiatry, Ege University, İzmir, Turkey, <https://orcid.org/0000-0002-4580-7655>, <https://orcid.org/0000-0001-8878-7765>, <https://orcid.org/0000-0001-8336-3058>, <https://orcid.org/0000-0002-7201-0721>, <https://orcid.org/0000-0002-0070-8848>, <https://orcid.org/0000-0002-0032-7025>

SUMMARY

Parental alienation syndrome is a clinical condition in which the child is consciously and programmatically alienated from one parent by the other parent, constantly subjected to an unfair defamation campaign against the target parent. Despite the definition of clinical features, there is serious debate about the validity and reliability of this syndrome. Therefore, it is not included in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5 (DSM 5) and International Classification of Diseases 11 (ICD 11). With the increase in divorce and custody cases, this syndrome is encountered more and more, but it is not sufficiently recognized and often overlooked by mental health professionals, forensic experts, judges and prosecutors. In this case report, an 8-year-old girl who was alienated from her mother by her father is presented and parental alienation syndrome is discussed.

Keywords: Parental Alienation Syndrome, Divorce, Child, Parent

ÖZET

Ebeveyn Yabancılaştırma Sendromu, çocuğun bir ebeveyni tarafından diğer ebeveyne karşı bilinçli ve programlı bir şekilde yabancılaştırıldığı, hedefteki ebeveyne karşı sürekli olarak haksız bir karalama kampanyasına maruz bırakıldığı bir klinik durumdur. Klinik özelliklerinin bilinmesine rağmen bu sendromun geçerlilik ve güvenilirliği hakkında ciddi tartışmalar mevcuttur. Bu nedenle Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatiksel El Kitabı 5 (DSM 5) ve Uluslararası Hastalık Sınıflaması 11 (ICD 11)'de yer almamaktadır. Boşanma ve velayet davalarının artması ile bu sendromla daha fazla karşılaşılmaktadır ancak ruh sağlığı profesyonelleri, adli tıp uzmanları, yargıç ve savcılar tarafından yeterince tanınmamakta ve sıklıkla gözden kaçmaktadır. Bu yazıda, babası tarafından annesine karşı yabancılaştırılan 8 yaşındaki kız olgu sunularak ebeveyn yabancılaştırma sendromu tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ebeveyn Yabancılaştırma Sendromu, Boşanma, Çocuk, Ebeveyn

(*Turkish J Clinical Psychiatry* 2022;25:332-337)

DOI:10.5505/kpd.2022.10846

INTRODUCTION

Parental Alienation Syndrome (PAS) is a clinical condition seen in contentious divorces, especially in cases of child custody disputes. The issue of appointment of one of the parents for the custody of a child requires careful evaluation by considering the best interests of the child, but parents may see this process as a battle that must be won without thinking the child's mental state, and may display different attitudes and behaviors in order to influence the process in line with their own wishes. This situation can cause the child to reject the parent or alienate from the parent who took the custody of him/herself (1,2).

In 1976, Wallerstein and Kelly(3) termed "pathological alienation" to describe a child living with one parent who irrationally rejected, refused to visit or have contact with the other parent. On the other hand, in 1985 Gardner (4) described "parental alienation syndrome (PAS)" as a process that one parent deliberately or unconsciously attempts to alienate a child from the other parent. The author claimed that PAS results from two main factors: programming or brainwashing of the child by one parent against the other parent and child's vilification of the target parent. According to Gardner (4), PAS is characterized by a cluster of eight symptoms that become manifest in the child which include a campaign of denigration against the target parent; weak, frivolous or absurd rationalizations for this deprecation; child's use of phrases, terms or scenarios that do not reflect his/her experiences or are developmentally inappropriate; child's lack of ambivalence towards either parent; the contention that the child decided to reject the target parent with his/her own free will (the 'independent-thinker' phenomenon); child's unconditional, automatic support of the alienating parent; his/her significant lack of guilt over exploitation of the targeted parent; spread of animosity and danger within the extended family of the target parent (4).

Although its clinical features are known, Parental Alienation Syndrome is not included in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5 (DSM 5) and International

Classification of Diseases 11 (ICD 11) because there are serious debates about its validity and reliability(5) . For this reason PAS is not well-known and often overlooked by judges, attorneys and mental health professionals (6,7) . In this study, parental alienation syndrome was discussed by presenting an 8-year-old girl who was alienated from her mother by her father.

CASE HISTORY

An 8-year-old girl, who was a third-year primary school student, was referred to us by the judicial authorities after the diagnosis of parental alienation syndrome was made in an external center. The case was evaluated twice in our outpatient clinic with an interval of four months.

Her parents had been divorced two years ago, and her custody was shared. However, her father remarried, and she stayed with her mother at weekdays and her father at weekends. After the divorce, they applied to a child psychiatrist with complaints of difficulty in school performance, attention problems, and physical violence against her friends. During psychiatry follow-up, she started to live with her father and never met her mother. She adopted rude and hostile attitudes towards her mother and her attending physician. For these reasons, the case was suspected of being alienated from her mother by her father and she received the diagnosis of parental alienation syndrome.

She was the only child of the family and born 3400 grams by cesarean section as a post-term baby. No partum or postpartum complications developed. Her developmental history was normal. For the first six months her mother was the primary caretaker, then her grandmother took care of her. She started to attend a nursery when she was twenty-six months old. The patient had no history of any disease or surgical intervention .

Both of her parents were 40 years old, graduated from university, met at work and got married one year later. She was born as a result of an unplanned pregnancy in the first year of their marriage. The mother suffered from postpartum

depression and took citalopram at a dose of 20mg/day for one year. Due to the fact that the mother started to work six months after her birth, and had a psychiatric condition, mostly the father took care of her. The parents, who had frequent disagreements throughout their marriage, divorced after seven years. Six months after the divorce, her father remarried. No psychiatric history was described in the family except the mother's impaired mental state.

Once she was a harmonious child who did not cause any problems in her childhood, but did not like to spend time on her own, and always wanted someone to play with her. She was very fond of her father from early childhood. Until her parents divorced, she had no problems in kindergarden, and was able to participate in activities and make friends. After the divorce, she was physically abused by her friends twice. At the primary school even she learned reading and writing in time, though her school achievement was at a low level compared to the other students, she could catch their school performance with her father's support. She was easily distracted, had difficulties about fulfilling her responsibilities such as making her homeworks. She also had a poor school performance especially in mathematics, and was slow in reading books but she preferred to read the books that were full of pictures. According to her teacher, she was a honest student who could express herself well, knew what she wanted, and she was quite talented in physical activities. Whereas, she had trouble concentrating in class, and could be rude when she was rejected, but her behaviors were getting better day by day. Moreover, she was not very successful at making friends.

At the first meeting, the case described her mother as a strange, complicated person. She told that they were spending time by doing her homeworks, having dinner, however they were arguing all the time. In her opinion the relationship between them was weird and bad. She complained that her mother was swearing at her father, always listening her phone calls, making holiday plans without her permission. When we asked her to describe a good time with her mother, she stated that they went to a hotel when she was six years old and she always remembered this moment as enjoyable. She did not

say anything negative about her father. She explained her father as a kind, happy person, who always called her 'my princess'. She also mentioned that he was always helping her with her lessons, moreover, she had good relations with her step-mother. During the interview, it was observed that the patient had concerns and fears because her father hadn't been informed about this interview.

In the first projective test of the child, based on her statements, a disinterested, angry father figure, feelings of anger, and aggression against mother, rejection of the mother, and an effort to destroy both the mother and the father were noticed. The Parental Alienation Questionnaire was applied in this case 8, criticizing her mother, emphasizing her negative characteristics, presenting unconvincing arguments about her relationship with her mother, having an accusatory look and a defensive attitude while presenting her negative thoughts, refusing to spontaneously verbalize any positive experiences involving the mother, finding justifications for her father's attitude and bringing arguments that support his actions suggested the diagnosis of mild parental alienation syndrome.

During the second interview, the patient had a negative attitude and her cooperation with the physician was weak. In the projective test, some stories showed a figure of child who left the mother alone and formed a coalition with the father, while in some stories feelings of anger-aggression towards the father were observed. Furthermore, this interview revealed characteristics of a child who had constant demands and caused problems when these demands were not met.

According to the father, the relationship with his daughter was based on both trust and fun, and continued even after the divorce. He claimed that the mother had no anger control, her moods had sudden ups and downs, so she was distrustful of her mother. He also complained that the mother insulted him in front of the people including his daughter, and kicked her out of the house three times. During this period, he always tried to reconcile them, but the mother did not answer his phone calls for a few months. He stated that he was very upset about this situation, still he did not say any-

thing to his daughter about her mother. On the contrary, he always made an effort to get along with her.

According to the mother, they made progress compared to the last year. However, her daughter still did not allow her to hug and kiss her, and she did not want to spend time together. Although she did whatever her father says, she did not obey her mother's rules, and did not fulfill her responsibilities. For example she did not do her homework when she was with her mother. In the interview it was observed that the mother was quite worn out during these process, but she tried to exhibit the appropriate attitudes and received support.

The patient got 43 points from The Screen for Child Anxiety Related Disorders (SCARED) questionnaire, and her CDI (The Children's Depression Inventory) score was 17 points. In the Sentence Completion Test these sentences drew attention: 'When I was little, I always went holiday with my parents.', 'The thing I am most ashamed of is my private life.', 'Our relationship with my father is very good.', 'Our relationship with my mother is not good.' I have never forgotten the moment when my mother cursed at my father', 'Unfortunately, I am not a very lucky child'. 'I wish my family never argue'. According to The Strengths and Difficulties Questionnaire completed by the parents, her father's social problem (10 pts), hyperactivity (2 pts), and total (12 pts) scores were as indicated.

On the other hand the mother's emotional problems (3 pts), conduct problems (5 pts), hyperactivity (7 pts), peer problems (3 pts), prosocial (5 pts), and total (23 pts) scores were as expressed. Turgay DSM-IV Based Child and Adolescent Disruptive Behavior Disorder Screening and Rating Scale was applied to her parents and her teacher. According to the teacher's statement; 2 or 3 points were obtained in 3 of 9 items about inattention, 2 of 8 items about oppositional defiance; and according to the mother's report, also 2 or 3 points were obtained in 1 of 9 items about inattention, 3 of 9 items about hyperactivity, 7 of 8 items about oppositional defiance, 2 of 15 items about conduct disorder. The father gave 0 points to all questions. Her

mother, and father obtained 25, and 6 points, respectively based on the evaluation made according to The Screen for Child Anxiety Related Disorders questionnaire applied to both parents.

As a result of the psychiatric and psychometric evaluations; diagnosis of Attention Deficit and Hyperactivity Disorder was made according to the diagnostic criteria of DSM - 5. In this case diagnosis of PAS was considered due to child's negative behavior towards her mother one year ago, however these symptoms have decreased considerably, and her relation with the mother was better, so it was concluded that she did not have parental alienation syndrome towards her mother at the moment.

DISCUSSION

Parental alienation syndrome is a form of emotional abuse which frequently arises in the context of child-custody disputes. Researches consistently indicate that PAS was seen in one of five custody cases (3), but only about six percent of the cases were found to be of severe type (8). In one study on families involved in cases with high-conflict child custody dispute, parental alienation was detected in 48% of the cases, while the mother and the father was rejected in 5.4%, and 42.5 % of these cases, respectively. (3). In the early years when the syndrome was defined, it was observed that the alienating parents were the mothers, which was attributed to the fact that the custody was mostly given to the mother and the mothers were more likely to be the primary caretakers. However, increasing number of studies have demonstrated that both parents were equally alienated (4). A study which included 54 divorcing families in Turkey reported that 47.9% of children had suffered from parental alienation, while they rejected their mothers and fathers in 5.4, and 42.5 % of the cases, respectively. Moreover, the study showed that children were approximately eight times more likely to develop alienation from their fathers than from their mothers (9).

Three levels of parental alienation was defined: mild, moderate and severe. In mild cases there is some parental programming against the other par-

ent . Despite the occasional discontect , visitation to the target parent is not seriously affected .In moderate cases, although the child may behave destructively and disrespectfully towards the target parent, they are able to establish a reasonably healthy relationship. The child in severe alienation is hostile to the target parent and makes false accusations such as violence and abuse, and therefore it is almost impossible to communicate with the child 4. Factors such as the time and quality of parent's relationship with the child before the divorce, the child's temperament, age , the duration and severity of the alienating behavior, the reinforcing behaviors of the people around the vilification campaign may influence the severity of the PAS (10) .

In our case, during the follow-up period by another child psychiatrist , the patient had attention problems at school, and was physically abused by her friends twice. During this period she stayed with her father for four months and never spoke to her mother. Besides, she had hostile attitudes towards her mother and her attending physician, her mother took the patient with her who was accompanied by the police. Based on these findings, her physician filled up a forensic notification report with the diagnosis of Parental Alienation Syndrome. After the notification and being informed by the physician, her mother was able to deal with the process better, moreover her father realized that his attitude towards the mother was wrong and tried to fix it. Eventually, her symptoms of PAS decreased and the clinical condition regressed.

Parental alienation can be thought of as a short-term temporary situation that develops in response to divorce; however, Gardner (11) stated that alienation had lasted more than 2 years in 33 cases. As was reported in a study of adults who were alienated from their parents in their childhood, the impaired parent-child relationship lasted for at least 6 years, and more than 22 years in half of the cases (12) . Children who are alienated from their parents can suffer from low self-esteem, depression, alcohol-substance abuse, lack of self-confi-

dence, attachment difficulties, alienation from their own children, divorce, identity problems, lack of sense of belonging, refusing to have children, low achievement, guilt, anxiety, and various phobias (7) . Therefore, in PAS early diagnosis and necessary intervention by clinicians has a crucial importance.

One of the most important problems with parental alienation syndrome is the victimization of the other parent as a result of misdiagnosis and false reporting. The main reason for this situation is that the child is brought to the examination by the alienating parent, so that the target parent is perceived as guilty at the beginning (6) . In order to prevent this erroneous approach, both parents should be evaluated separately, seen together, and if necessary another physician should be consulted. Considering that a psychopathological condition might have also existed before, both parents should be examined by adult psychiatry and information about them should be obtained from people close to the family (13) . In cases of PAS, both parents usually need help regarding their parenting skills and family therapy is often targeted. Treatment should involve parent-child sessions, individual therapy for parents, mediation between parents, and a combination of legal and therapeutic interventions (14) .

As a result, PAS is a psychological situation that should be considered in contested divorces, and child custody disputes. If it is noticed and intervened early, its negative consequences can be reduced. In this context, child psychiatrists, adult psychiatrists and forensic medicine specialists should be knowledgeable about PAS.

Correspondence address: Asistan Öykü Akkaş, Kazım Dirik Mah. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesi Bornova - Türkiye, droykuakkas@gmail.com

REFERENCES

1. Geniş M, Toker B, Şakiroğlu M. Boşanmanın Çocuklara Etkisi, Çocuğa Söylenmesi ve Ebeveyn Yabancılaşması: Derleme Çalışması. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2019; 3(3); 190-199 .
2. Paslı F: Duygusal İstismar Formu Olan Ebeveyn Yabancılaştırma Sendromu (EYS) Olgularında Vaka Yönetimi. In Dokgöz H. Olgularla Adli Tıp ve Adli Bilimler . Ankara, Akademisyen ; 2020.p.43-49.

3. Johnston JR, Walters MG, Olesen NW. Is It Alienating Parenting, Role Reversal or Child Abuse? A Study of Children's Rejection of a Parent in Child Custody Disputes. *Journal of Emotional Abuse*. 2005;5(4):191-218. doi:10.1300/J135v05n04_02
4. Gardner RA. Parental Alienation Syndrome (PAS): Sixteen Years Later. *Academy Forum*, 2001, 45(1):10-12.
5. Bernet W, Boch-Galhau W von, Baker AJL, Morrison SL. Parental Alienation, DSM-V, and ICD-11. *The American Journal of Family Therapy*. 2010;38(2):76-187. doi:10.1080/01926180903586583
6. Torun F. Ebeveyn Yabancılaştırma Sendromu - Parental Alienation Syndrome. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry* 2011; 3(3):466-482 .
7. L. Baker AJ. The Long-Term Effects of Parental Alienation on Adult Children: A Qualitative Research Study. *The American Journal of Family Therapy*. 2005;33(4):289-302. doi:10.1080/01926180590962129
8. Fidler BJ, Bala N. Children Resisting Postseparation Contact With A Parent : Concepts, Controversies and Conundrums . *Family Court Review*. 2010;48(1):10-47. doi:10.1111/j.1744-1617.2009.01287.x
9. Üner Altuntaş GE, Ziyalar N. Ebeveyne Yabancılaşma Olgusu - Reddedilen Ebeveyn Olarak Baba. *Bull Leg Med*. 2018;23(1):25-35. doi:10.17986/blm.2018136901
10. Harman JJ, Bernet W, Harman J. Parental Alienation: The Blossoming of a Field of Study. *Curr Dir Psychol Sci*. 2019;28(2):212-217. doi:10.1177/0963721419827271
11. Gardner RA. Should courts order PAS children to visit/reside with the alienated parent? A follow-up study. *The American Journal of Forensic Psychology*. Published online 2001:44.
12. Güler G, Ebeveyn Yabancılaştırma Sendromu ve Boşanma. *Türkiye Klinikleri J Child Psychiatry-Special Topics* 2017;3(3):225-8.
13. Torun F. Bir olgu üzerinden ebeveyn yabancılaştırma sendromu. Parental alienation syndrome. *Anadolu PsikiyatriDergisi*, 2011;12: 167-168.
14. Lund M. A therapist's view of parental alienation syndrome. *The Family and Conciliation Courts Review*. 1995; 33:308-316, Wiley Online Library

Temporal association of psychotic and cognitive symptoms in an alcohol-induced psychosis case

Alkole bağı bir psikoz olgusunda psikotik ve bilişsel semptomların zamansal ilişkisi

Koray Yariz¹, Sivi Kuci², Meltem Kamaci³, Burcu Kahveci Oncu³, Inci Ozgur Ilhan⁴

¹Assist. Dr., ³MSc., ⁴Prof. Dr., Department of Psychiatry, Ankara University School of Medicine, Ankara, Turkey, <https://orcid.org/0000-0001-5901-8406>, <https://orcid.org/0000-0002-1500-5061>, <https://orcid.org/0000-0001-5052-2841>, <https://orcid.org/0000-0002-6031-5739>

²M.D., Private Guven Hospital, Psychiatry Clinic, Ankara, Turkey, <https://orcid.org/0000-0003-4516-970X>

SUMMARY

Alcohol use-related psychotic disorder is a complication of alcohol use disorder associated with heavy alcohol consumption for many years. It is usually seen after the age of 40 and is often accompanied by auditory hallucinations. Cognitive disorders are observed more frequently in these patients than in patients with uncomplicated alcohol use disorder. Findings from some studies suggest a relationship between alcohol use-related psychotic disorder and cognitive impairment. In this case report, a 56-year-old male patient in whom both psychotic and cognitive signs and symptoms improved at the same rate with antipsychotic treatment is presented. What was remarkable in our case was the simultaneous and almost complete recovery of the psychotic state and cognitive impairments observed during alcohol use and withdrawal periods. The simultaneous occurrence of psychotic symptoms and cognitive impairments and their recovery at the same time suggest that cognitive symptoms in alcohol-related psychosis are not related to alcohol use alone, but are directly related to accompanying psychotic symptoms and are temporary like psychotic symptoms. It can even be suggested that cognitive impairments may be included in the symptom list of psychotic disorder due to alcohol use. Follow-up studies on this subject will facilitate the understanding of the cognitive and neurobiological basis of alcohol use-related psychotic disorder.

Informed consent was obtained from the patient for publication of this case report.

Keywords: alcohol-induced psychotic disorder, cognitive disorder, alcoholic hallucinosis, addiction, alcohol dependence

ÖZET

Alkol kullanımına bağlı psikotik bozukluk, uzun yıllardır yoğun alkol tüketimi ile ilişkili alkol kullanım bozukluğunun bir komplikasyonudur. Genellikle 40 yaşından sonra görülür ve sıklıkla işitsel halüsinasyonlar eşlik eder. Komplike olmayan alkol kullanım bozukluğu olan hastalara göre bu hastalarda bilişsel bozukluklar daha sık gözlenir. Bazı çalışmalardan elde edilen bulgular, alkol kullanımına bağlı psikotik bozukluk ile bilişsel bozulma arasında bir ilişki olduğunu düşündürmektedir. Bu olgu sunumunda antipsikotik tedavi ile hem psikotik hem de bilişsel belirti ve bulguları aynı oranda düzelen 56 yaşında erkek hasta sunulmaktadır. Olgumuzda dikkat çekici olan, alkol kullanımı ve bırakma dönemlerinde gözlenen psikotik durum ve kognitif bozuklukların eş zamanlı ve tama yakın düzelmesi idi. Psikotik belirtilerin ve bilişsel bozuklukların aynı anda ortaya çıkması ve bunların aynı anda iyileşmesi, alkole bağlı psikozdaki bilişsel belirtilerin tek başına alkol kullanımıyla ilgili olmadığını, doğrudan eşlik eden psikotik belirtilerle ilişkili olduğunu ve psikotik belirtiler gibi geçici olduğunu düşündürmektedir. Bilişsel bozuklukların alkol kullanımına bağlı psikotik bozukluğun belirti listesine dahil edilebileceği bile ileri sürülebilir. Bu konudaki takip çalışmaları, alkol kullanımına bağlı psikotik bozukluğun bilişsel ve nörobiyolojik temelini anlaşılmamasını kolaylaştıracaktır.

Bu vaka raporunun yayınlanması için hastadan bilgilendirilmiş onam alındı.

Anahtar Kelimeler: alkole bağlı psikotik bozukluk, bilişsel bozukluk, alkolik halüsinosis, bağımlılık, alkol bağımlılığı

(*Turkish J Clinical Psychiatry* 2022;25:338-343)

DOI: 10.5505/kpd.2022.03271

INTRODUCTION

Alcohol-induced psychotic disorder is a rare complication of alcohol use disorder, associated with heavy alcohol consumption for many years (1). Although it varies from country to country, the lifetime risk for alcohol addiction is 10-15% for men and 3-5% for women, only 2-3% of these patients experience psychotic symptoms. However, only 33% of the aforementioned patients are diagnosed with alcohol-induced psychotic disorder. This disorder differs from schizophrenia because of the temporal relationship of psychotic symptoms with alcohol use and according to the DSM-5 criteria delusions, hallucinations, disorganized speech, disorganized or catatonic behavior, or negative symptoms last at least for six months and the symptoms are not attributed to a substance or other medical condition in schizophrenia, and from delirium tremens by an intact consciousness, fully oriented, non-fluctuating course of the clinic, and an insignificant disturbance of attention (2). It is usually seen after the age of 40 and often accompanied by auditory hallucinations (3).

Cognitive disorders are observed more frequently in these patients compared to patients with uncomplicated alcohol-use disorder (4). Some studies concluded that attention and concentration difficulties were observed more frequently in patients with alcohol-induced psychotic disorder than patients with uncomplicated alcohol use disorder (5, 6). In a more recent cross-sectional study, patients diagnosed with alcohol-induced psychotic disorder performed worse in the areas of immediate verbal memory, recall, verbal reasoning skills, and abstraction when compared to patients with uncomplicated alcohol use disorder (7). Although there is a vast number of studies on neurocognitive impairment due to alcohol use, there are few studies focusing on cognitive impairments in alcohol-induced psychotic disorder. The existing studies, on the other hand, are generally cross-sectional and more follow-up studies are needed, as they do not provide sufficient findings regarding the course of the disease.

In this article, it is stated that cognitive impairment is observed in conjunction with alcohol-induced psychotic disorder; where psychotic and cognitive

symptoms of a 56-year-old male patient improved at the same rate when treated with antipsychotic drugs.

CASE REPORT

56-year-old male patient was addressed with the decision of compulsory hospitalization, accompanied by the police. According to the information obtained from the relatives who were told by the patient he had no complaints and that the decision of compulsory hospitalization was made due to his disturbing behaviors such as throwing things out of the window and shouting, irritability, sudden outbursts of anger, expansive speech and incoherence, and it was brought to attention by the relatives that he thought the National Intelligence Organization, president's wife and the mafia were chasing him, and that he was being punished for what he did in the past.

During the post-hospitalization interviews, the patient complained of memory problems. The patient felt guilty about upsetting his relatives with his drinking, and he thought of some of his behaviors when drinking alcohol as illicit, consequently feeling remorseful. He said he had from time to time suicidal thoughts. He claimed of hearing voices blaming him, sometimes even seeing dead people. His sleep was poor and irregular. His appetite was reduced and as a result he lost weight. To our observation, the patient was forgetful when telling his medical history and past experiences.

The patient started using alcohol at the age of twelve. He consumed a beer (approximately 2 standard drinks) once or twice a month until the age of twenty, then increasing his alcohol consumption over the years. In his thirties, he was having 5-7 beers (approximately 10-14 standard drinks) per day. The patient tried to quit alcohol several times and applied for residential treatment but continued to consume 10-15 beer (approximately 20-30 standard drinks) or equivalent amount of raki (an alcoholic drink made of twice-distilled grapes and anise) after the age of fifty. Considering the alcohol history of the patient, it can be said that he has heavy alcohol consumption almost every day, especially in his 30s, and that he has heavy alcohol consumption every day after the age of 50 and contin-

ues uninterrupted, although there are attempts to quit.

When examining the patients past medical records, it was noticed that six years before his last hospitalization, he had heard voices that were blaming and threatening him, that he perceived these sounds as coming from behind a wall, that he saw dead people, and that he had an increased interest in sharp objects, because of his suicidal thoughts. It was learned that during these periods when the patient had psychotic symptoms, he also had alcohol use. In addition, it was reported that the patient had depressive symptoms and received antidepressant treatment as a psychiatric outpatient for the last six years; however, it became apparent that there was a non-compliance with the medication. The psychotic symptoms that recurred three times over the last 6 years and the accompanying complaints of memory problems improved with antipsychotic treatment and detoxification, usually within 2-3 weeks; however, when the patient started drinking again, both psychotic and cognitive symptoms recurred. The information obtained from the patient's alcohol clinic records showed that periods of exacerbation of psychotic symptoms always coincided with periods of increased alcohol consumption and impaired adherence to alcohol treatment.

The patient had a medical history of coronary artery disease and hepatosteatosi due to alcohol use, and no indication of substance use.

On the physical examination of the patient who had no abnormal findings on neurological examination, immediate and long-term memory was sufficient; however, it was observed that the short-term memory was impaired, and the patient could remember only one of the three words given. Although he remembered one of the other two words in a multiple-choice section, he could not remember the third one in the time he has been given.

The patient's blood count and fasting blood sugar test, liver function tests, kidney function tests, electrolytes, thyroid function tests, vitamin B12 and folic acid levels were normal.

In his psychiatric examination, he was conscious

and his orientation to place and person was intact, but his orientation to time was partially impaired. In the cross-sectional examination, impairment in attention and short-term memory was found, and there was no pathology in the patient's perception. He had an impaired subjective judgment, looseness of association, incoherence, irritable mood, his affect was congruent with mood, accelerated thinking, his speech was expansive and detailed. He had circumstantial and tangential thoughts. Grandiose themes and referential and persecutory delusions drew attention in the content of the patient's thoughts, who was observed to have increased psychomotor activity.

Mini Mental State Test, Clock Drawing Test, Verbal Memory Processes Scale, and Frontal Assessment Battery were applied in the second day of hospitalization and before detoxification treatment to evaluate the cognitive functions of the patient whose attention and memory problems were noticed in the history and psychiatric examination.

In the Mini Mental State Test, which was applied to evaluate the cognitive state of the patient, it was noticed that his orientation and memory were impaired (Total: 24/30).

In the Verbal Memory Processes Scale, given to evaluate short-term memory functions, subpar performance was observed in all subcategories compared to people similar in age and education. He experienced difficulties in coding, storage, and

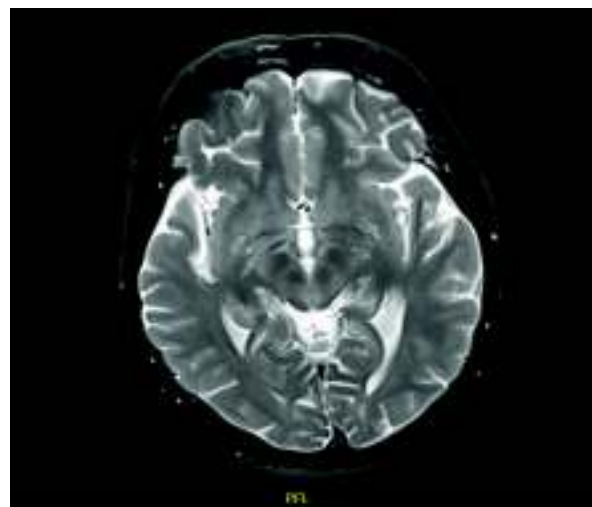


Figure 1. Brain MRI of the patient

recall processes; immediate memory, learning, and short-term memory impairments were observed.

The score he got in the Clock Drawing Test, which was given to evaluate memory, visual-spatial skills, structuring and executive functions, indicated that the patient had impairment in executive functions.

Frontal Assessment Battery was used to evaluate the patient's frontal functions, and as a result of the evaluation, it was observed that the patient's frontal functions were impaired.

As a result, when the findings were evaluated together, it was determined that the patient had impairments in orientation, memory, executive functions, and frontal lobe functions.

No significant pathology was detected in the patient's brain MRI (Figure 1).

Taking into consideration the clinical symptoms and test results the patient was hospitalized, a five-day oral detoxification treatment with diazepam was applied. For psychotic symptoms, he was given olanzapine 10 mg / day. The detoxification treatment was discontinued in the fifth day and no withdrawal symptoms or alcohol craving was observed in the patient. Trazodone 50 mg / day was added to the treatment since the patient stated difficulty in falling asleep. In the evaluation one week after admission, agitation was observed. His persecutory delusions continued. He exhibited loosening of associations and flight of ideas. His circumstantial and tangential speech continued. Since he was still agitated, the dose of olanzapine was increased to 20 mg / day.

In the examination two weeks after his admission, the patient was followed up with the current treatment, with a noticeable improvement in attitude towards the interviewer, his persecutory and referential delusions decreased, his associations were more regular, his thought stream was close to normal, his depressive mood improved, and his psychomotor activity was normal. Thereupon, it was planned to continue the patient's treatment as an outpatient. Discharge treatment was arranged as

olanzapine 20 mg / day, trazodone 50 mg / day and oral B and C vitamin complexes.

When the patient came for a doctor visit 10 days later (in the fourth week of hospitalization and alcohol abstinence), it was observed that he was more motivated to cooperate with the treatment. His psychotic and depressive symptoms were completely resolved. He stated that he was less forgetful. In his psychiatric examination, it was observed that his self-care was adequate and had a positive attitude towards the interviewer. No pathology was found in attention and memory examinations. His judgement was intact, associations were regular, and his mood was euthymic. The neurocognitive tests were repeated two weeks after the first test, since there was a significant improvement related to his previous complaints and clinical examination associated to memory.

In the Mini Mental State Test, it was found that the patient did not experience any impairment in any subfield. Cognitive abilities were within normal limits.

The score obtained from the Clock Drawing Test, which was applied to evaluate memory, visual spatial skills, structuring and executive functions, was 4/5. It can be said that there was a slight and partial impairment in executive functions such as concentration, planning, maintain strategies, coding and processing relevant information in working memory, problem solving in consecutive tasks in the goal-directed behavior.

In the Verbal Memory Processes Scale, which was given to evaluate short-term memory functions, it

Table 1. First and second neurocognitive test scores during and after resolution of the psychotic state with an interval of 2 weeks

		FIRST TEST	SECOND TEST
MMSE	Orientation	8/10	10/10
	Registration	3/3	3/3
	Attention and calculation	5/5	5/5
	Recall	0/3	3/3
	Language	8/9	9/9
	TOTAL	24/30	30/30
VMPS	Immediate memory	1 (3.3+)	5 (0.06+)
	Complete learning points	96 (2.09+)	111 (0.6+)
	Long-term memory	9 (0.03+)	13
CDT		1/5	4/5
FAB	Similarities	3/3	3/3
	Lexical verbal fluency	0/3	3/3
	Motor series	1/3	2/3
	Conflicting instructions	2/3	3/3
	Go-No go	0/3	3/3
	Prehension behavior	3/3	3/3
	TOTAL	9/18	17/18

(MMSE: Mini mental state examination, VMPS: Verbal memory processes scale, CDT: clock drawing test, FAB: Frontal assessment battery)

was found that the patient received low scores for the immediate memory and learning score fields with small standard deviations in accordance with age and education; however, it was observed that it remained within the normal range in the short-term memory area. It was observed that the patient had mild problems with verbal memory and verbal learning, coding, storage, and recall.

Frontal Assessment Battery was used again, and as a result of the evaluation, it was observed that the patient's frontal functions were normal. When all the test results were evaluated, it was concluded that the patient's cognitive functions were in normal range (Table 1).

The patient continues his current treatment and doctor visits regularly as an outpatient. After his discharge, the patient was still abstinent without any psychiatric symptoms.

DISCUSSION

In this case report, the psychotic symptoms of the patient had a temporal relation with alcohol use, and the patient had perceptual disturbances; however, the diagnosis was evaluated as "alcohol-induced psychotic disorder" according to ICD-11, since his consciousness appeared fair, disorientation was not evident and the clinic did not show a fluctuating course. In ICD-11, this diagnosis is defined as "development of psychotic symptoms during or immediately after alcohol withdrawal or alcohol intoxication, thought to be a direct result of alcohol use" (8). It usually occurs after the age of 40, and auditory hallucinations are often perceived as feelings of guilt, threatening sounds, sometimes coming from behind a wall or door. These hallucinations are distinguished from the hallucinations in schizophrenia by relation in time with alcohol use, the absence of a classic history of schizophrenia and their short duration. Alcohol-related psychotic disorder is repetitive in every drinking period and usually resolves in a short time with antipsychotic treatment and detoxification. The history of our patient's complaints, clinical examinations and response to treatment are also consistent with all these diagnostic criteria.

Some studies have found greater deterioration in immediate and short-term memory, verbal reasoning, and visual-spatial structuring skills in patients with alcohol-related psychotic disorder compared to uncomplicated alcohol use disorder (7). It has been reported that the impairments in tests evaluating verbal reasoning skills are due to left temporal and frontal lobe involvement (9). This localization may partially explain the occurrence of psychotic symptoms and support frontal and temporal lobe involvement in alcohol-related psychotic disorder.

Findings obtained from some studies suggest that there is a correlation between psychotic disorder related to alcohol use and cognitive impairment (10). What draws attention in our case report is the psychotic state and cognitive impairments observed during alcohol use and withdrawal periods improved simultaneously. It is known that there are impairments in various cognitive functions that develop secondary to alcohol use disorders without a psychotic disorder, and these impairments persist for a long time, and may even be permanent (11). There is also a study reporting different cognitive impairments in psychotic disorder due to alcohol use (10); however, there is no follow-up study on the prognosis of cognitive impairment in psychotic disorder due to alcohol use disorder. In our case, the simultaneous exhibition and then resolving of cognitive impairment and the psychotic symptoms suggests that the cognitive symptoms in alcohol-related psychotic disorder are not related to alcohol use alone, but are directly related to the accompanying psychotic symptoms and are transient, just like the psychotic symptoms. It could be considered that cognitive impairments may be included in the symptom list of alcohol-related psychotic disorder. Follow-up studies on this topic will facilitate the understanding of the cognitive and neurobiological bases of alcohol-induced psychotic disorder.

Correspondence address: Dr. Koray Yarız , Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Cebeci / Ankara Ankara - Türkiye, korayyariz@gmail.com

REFERENCES

1. Jordaan GP, Nel DG, Hewlett RH, Emsley R. Alcohol-induced psychotic disorder: a comparative study on the clinical characteristics of patients with alcohol dependence and schizophrenia. *J Stud Alcohol Drugs*. 2009;70(6):870-6.
2. Jordaan GP, Emsley R. Alcohol-induced psychotic disorder: a review. *Metab Brain Dis*. 2014;29(2):231-43.
3. Soyka M, Raith L, Steinberg R. Mean age, sex ratio and psychopathology in alcohol psychoses. *Psychopathology*. 1988;21(1):19-25.
4. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*. 1975;12(3):189-98.
5. Tedstone D, Coyle K. Cognitive impairments in sober alcoholics: performance on selective and divided attention tasks. *Drug Alcohol Depend*. 2004;75(3):277-86.
6. Corballis PM. Visuospatial processing and the right-hemisphere interpreter. *Brain Cogn*. 2003;53(2):171-6.
7. Hendricks ML, Emsley RA, Nel DG, Thornton HB, Jordaan GP. Cognitive changes in alcohol-induced psychotic disorder. *BMC Res Notes*. 2017;10(1):166.
8. World Health Organization. International Classification of Diseases 11th Revision, ICD-11 2021 [Available from: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f769299330>].
9. Lezak MD, Howieson DB, Loring DW, Hannay HJ, Fischer JS. *Neuropsychological assessment*, 4th ed. New York, NY, US: Oxford University Press; 2004. xiv, 1016-xiv, p.
10. Jordaan GP, Warwick JM, Hewlett R, Emsley R. Resting brain perfusion in alcohol-induced psychotic disorder: a comparison in patients with alcohol dependence, schizophrenia and healthy controls. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2010;34(3):479-85.
11. Goldstein G, Shelly C. A multivariate neuropsychological approach to brain lesion localization in alcoholism. *Addict Behav*. 1982;7(2):165-75.

ZESTAT ile DEPRESYON ERİSİN GİTSİN¹



Mirtazapin
zestat



Ref. 1) Zestat KÜB

KÜB ve daha detaylı bilgi için firmamıza başvurunuz. www.abdiibrahim.com.tr