

Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi

Turkish Journal of Child and Adolescent
Mental Health



2021



Cilt / Volume: 28

Sayı / Issue: 2

Temmuz / July

www.cogepderg.org





Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi

Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health

Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği Adına Sahibi ve Sorumlu Müdürü/On behalf of Turkish Association for Child and Adolescent Psychiatry Owner and Manager

Prof. Dr. Eyüp Sabri Ercan

Onursal Yayın Yönetmeni/Honorary Publication Director

Prof. Dr. Bahar Gökler

Baş Editör/Editor In Chief

Prof. Dr. Neslihan İnal

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye
neslihanemir@hotmail.com

Vekil Editör/Associate Editor

Prof. Dr. Ali Evren Tufan

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD, Bolu, Türkiye
tevenus@yahoo.com

Yardımcı Editörler/Assistant Editors

Doç. Dr. Ali Güven Kılıçoğlu

Bezmi Alem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
gkiliocoglu@yahoo.com
ORCID: 0000-0002-2178-0232

Doç. Dr. Meryem Özlem Kütük

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı Anabilim Dalı, Adana, Türkiye
drozlemina@hotmail.com
ORCID:0000-0002-2918-7871

Doç. Dr. Özhan Yalçın

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
cpozhan@gmail.com
ORCID:0000-0002-6046-3395

Dr. Öğr. Üyesi Gonca Özyurt

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye
goncaenginozyurt@gmail.com
ORCID:0000-0002-0508-0594

Kapak Resmi/Cover Image

Elif Kavuncu

7 yaş

Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Selçuk Esin

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye
esinibrahimselcuk@gmail.com
ORCID:0000-0002-3322-1905

Dr. Öğr. Üyesi İpek Percinel Yazıcı

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye
ipek.pr@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-6807-655X

Uzman Dr. Ülkü Akyol Ardıç

Serbest Hekim
ulkuakyol@yahoo.com
ORCID:0000-0002-8837-6373

Uzman Dr. Yasemin Taş Torun

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği, Ankara
ysmn.ts@gmail.com
ORCID:0000-0002-4922-7594

Yönetim ve Gelişim Editörleri/Executive and Development Editors

Doç. Dr. Caner Mutlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye
canerrmutluu@yahoo.com
ORCID:0000-0001-6507-8042

Doç. Dr. Nagihan Cevher Binici

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Behçet Uz Çocuk Sağlığı ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İzmir, Türkiye
ncevher@gmail.com
ORCID:0000-0002-4715-1768

Doç. Dr. Ömer Faruk Akça

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya, Türkiye
dromerakca@gmail.com
ORCID:0000-0002-9712-1874

Bu Sayının Türkçe Denetmeni/Turkish Examiner of This Volume

Hatice Küçükgöz

YAZIŞMA ADRESİ / ADDRESS FOR CORRESPONDENCE

Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği

Cinnah Cad. 35/12 Çankaya - Ankara Tel.: +90 312 440 12 57 Faks: +90 312 440 12 58 E-posta: crsdergi@hacettepe.edu.tr Web: www.cogepderg.org.tr



Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi

Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health

Doç. Dr. Sevay Alşen Güney

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı Anabilim Dalı,
İzmir, Türkiye

sevayalsen@gmail.com

ORCID:0000-0003-1064-6115

Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Öztürk

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh
Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

yusuf26es@hotmail.com

ORCID:0000-0002-3412-9879

Editörler Kurulu/Editorial Board

Prof. Dr. Ayhan Bilgiç,

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve
Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

Prof. Dr. Ayhan Çöngöloğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk
ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Aynur Akay

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı Anabilim Dalı,
İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Ayşe Rodopman Arman

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve
Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Birim Günay Kılıç

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara,
Türkiye

Prof. Dr. Cem Gökçen

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve
Hastalıkları Anabilim Dalı, Gaziantep, Türkiye

Prof. Dr. Ebru Çengel Kültür

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı Anabilim Dalı,
Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Elvan İşeri

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Eyüp Sabri Ercan

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim
Dalı, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Fatih Ünal

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı Anabilim Dalı,
Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Fevziye Toros

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye

Prof. Dr. Füsün Çuhadaroğlu Çetin

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı Anabilim Dalı,
Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Neşe Perdahlı Fiş

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve
Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Nursu Çakın Memik

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı, Kocaeli, Türkiye

Prof. Dr. Özlem Özel Özcan

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

Prof. Dr. Özlem Yıldız Gündoğdu

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı, Kocaeli, Türkiye

Doç. Dr. Burak Baykara

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı Anabilim Dalı,
İzmir, Türkiye

Doç. Dr. Devrim Akdemir

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı Anabilim Dalı,
Ankara, Türkiye

Doç. Dr. Dilşad Foto Özdemir

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı Anabilim Dalı,
Ankara, Türkiye

Doç. Dr. Esra Çöp

Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji ve Onkoloji Hastanesi,
Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara, Türkiye

Doç. Dr. Esra Güney

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Doç. Dr. Gül Karaçetin

Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatri Kliniği, İstanbul, Türkiye



Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi

Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health

Doç. Dr. İbrahim Durukan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Murat Coşkun

İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Onur Burak Dursun

Trabzon Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Trabzon, Türkiye

Doç. Dr. Pınar Vural

Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Vahdet Görmez

Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Uzman Dr. Gülser Dinç

Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji ve Onkoloji Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara, Türkiye

Uluslararası Bilimsel Danışma Kurulu/International Scientific Advisory Board

Prof. Dr. Ali Saffet Gönül

Prof. Dr. Ayşegül Özerdem

Prof. Dr. Cesar Soutullo

Prof. Dr. Christoph Correll

Prof. Dr. Ellen Leibenluft

Prof. Dr. Mani Pavuluri

Prof. Dr. Mary Fristad

Prof. Dr. Mücahit Öztürk

Prof. Dr. Nahid Motavallı Mukaddes

Prof. Dr. Oğuz Karamustafaloğlu

Prof. Dr. Ömer Aydemir

Prof. Dr. Yankı Yazgan

Doç. Dr. Rasim Somer Diler

Yabancı Dil Editörü/Language Editor

Uzman Dr. Handan Özek



Galenos Yayınevi Kurucusu ve Sahibi/
Galenos Publishing House Owner and Publisher
Derya Mor
Erkan Mor

Genel Yayın Koordinatörü/Publication Coordinator
Burak Sever

Web Koordinatörleri/Web Coordinators
Fuat Hocalar
Turgay Akpınar

Grafik Departmanı/Graphics Department
Ayda Alaca
Çiğdem Birinci
Gülşah Özgül

Finans Koordinatörü/Finance Coordinator
Sevinç Çakmak

Proje Koordinatörleri/Project Coordinators

Aysel Balta
Duygu Yıldırım
Gamze Aksoy
Gülşah Akın
Hatice Sever
Melike Eren
Meltem Acar
Özlem Çelik
Pınar Akpınar
Rabia Palazoğlu

Araştırma&Geliştirme/Research&Development

Nihan Karamanlı
Melisa Yiğitoğlu

Dijital Pazarlama Uzmanı/Digital
Marketing Specialist
Seher Altundemir

Yayınevi İletişim/Publisher Contact

Adres/Address: Molla Gürani Mah. Kaçamak Sk. No: 21/1
34093 İstanbul, Turkey

Telefon/Phone: +90 (212) 621 99 25

Faks/Fax: +90 (212) 621 99 27

E-posta/E-mail: info@galenos.com.tr/yayin@galenos.com.tr

Web: www.galenos.com.tr

Yayıncı Sertifika No/Publisher Certificate Number: 14521

Online Yayın Tarihi/Online Publishing Date: Temmuz/July 2021

ISSN: 1301-3904

International periodical journal published three times in a year.



Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi

Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health

► HAKKIMIZDA

Türkiye Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Dergisi (TJCAMH), Türkiye Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Derneği'nin bilimsel yayın organıdır ve 1994'ten beri yayınlanmaktadır.

Türkiye Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Dergisi, Türkçe ve İngilizce dillerinde yayınlanmaktadır. Çift-kör hakem değerlendirmesi ilkesine dayanan bağımsız bir uluslararası dergidir. TJCAMH yılda düzenli olarak 3 kez yayınlanmaktadır. TJCAMH'in amacı, özgün araştırma ve alanıyla ilgili teorik, bilimsel ve klinik uygunluk bildirileri yayınlayarak çocuk ve ergen psikiyatrisi bilimini ve pratiğini geliştirmektir. TJCAMH, özellikle çocukların, ergenlerin ve ailelerin ruh sağlığı, genetik, epidemiyolojik, nörobiyolojik ve psikopatolojik araştırmaları; bilişsel, davranışsal, psikodinamik ve diğer psikoterapötik araştırmalar; ebeveyn-çocuk, kişilerarası ve aile araştırması; ve yatarak, ayakta tedavi, konsültasyon-irtibat ve okul temelli ortamlarda klinik ve ampirik araştırmaları içeren yazıları kabul eder. Katılımlar ulusal ve tüm dünyadan teşvik edilmektedir.

Hedef kitle, ilgili çocuk ve ergen alanındaki uzmanlar ve eğitimde olanlardır.

Yayın politikaları, Uluslararası Tıp Dergisi Editörleri Komitesi (2013, <http://www.icmje.org/> adresinde arşivlenmiştir) ve "Tıp Dergilerinde Bilimsel Çalışmalarda Bilimsel Çalışmaların Yapılması, Raporlanması, Düzenlenmesi ve Yayınlanması İçin Tavsiyeler" e dayanmaktadır .

Türkiye Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Dergisi; **Index Copernicus**, **Türk Psikiyatrisi**, **Türkiye Atıf Dizini**, **CABI** ve **Gale**'de indekslenmektedir.

Açık Erişim Politikası

Bu dergi, kamuoyunda serbestçe araştırma yapmanın daha büyük bir küresel bilgi alışverişini desteklediği ilkesi ile içeriğine anında erişim sağlar.

Açık Erişim Politikası, Budapeşte Açık Erişim Girişimi (BOAI) <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/> kurallarına dayanmaktadır. Hakemli araştırma literatürüne "açık erişim" ile, herkesin bu makalelerin tüm metinlerini okumalarına, indirmelerine, kopyalamalarına, dağıtımalarına, basmalarına, aramalarına veya bağlantılarına, tarama yapmalarına izin vererek, halka açık internet üzerinden ücretsiz erişilebilirliğini kastediyoruz. İndeksleme için, bunları yazılıma veri olarak aktarınız veya internete erişim sağlamadan ayrılmaz olanlar dışındaki finansal, yasal veya teknik engeller olmadan başka bir yasal amaç için kullanınız. Üreme ve dağıtım üzerindeki tek kısıtlama ve bu alandaki telif hakkı için tek rol, yazarlara çalışmalarının bütünlüğü ve uygun şekilde onaylanma ve atıf yapma hakkı üzerinde kontrol sağlamaktır.

İzin Talepleri

Telif hakkı sahibini ve yazar haklarını korumak için CC-BY-NC-ND lisansı altında yayımlanan ve ticari amaçlarla (satış vb.) Kullanım izni gereklidir. Yayınlanan herhangi bir materyalin resimlerinin veya tablolarının yayınlanması ve çoğaltılması, kaynakların yazar isimlerinin uygun şekilde kaynak gösterilmesi ile yapılmalıdır: makale başlığı; gazete başlığı; yıl (cilt) ve yayın sayfası; makalenin telif yılı.

Abonelik Bilgileri

Yayınlanan tüm yazılara tam metin olarak ücretsiz olarak ulaşılabilir: www.cogepderg.com Abonelik talepleri, Türkiye Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Derneği'ne iletilmelidir.

Yazılar elektronik olarak ancak bir hesap oluşturduktan sonra www.journalagent.com/cogepderg adresinden gönderilebilir. Bu sistem çevrimiçi gönderime ve incelemeye izin verir.





Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi

Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health

▶ ABOUT US

Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health (TJCAMH) is the scientific publication of the Turkish Association For Child And Adolescent Psychiatry and it has been published since 1994.

The Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health is currently published in Turkish and English languages. It is an independent international periodical journal based on single-blind peer-review principle. TJCAMH is regularly published three times a year. The aim of TJCAMH is to advance the science and practice of child and adolescent psychiatry by publishing original research and papers of theoretical, scientific, and clinical relevance to the field. TJCAMH welcomes in particular papers covering on the mental health of children, adolescents, and families; genetic, epidemiological, neurobiological, and psychopathological research; cognitive, behavioral, psychodynamic, and other psychotherapeutic investigations; parent-child, interpersonal, and family research; and clinical and empirical research in inpatient, outpatient, consultation-liaison, and school-based settings. Contributions from national institutions and all around the world are encouraged.

The target audience includes specialists and physicians in training in child and adolescent psychiatry in all relevant disciplines.

The editorial policies are based on the "Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals (ICMJE Recommendations)" by the International Committee of Medical Journal Editors (2013, archived at <http://www.icmje.org/>) rules.

The Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health is currently indexed in the **Index Copernicus**, **Turkish Psychiatry**, **Turkish Citation Index**, **CABI** and **Gale**.

Open Access Policy

This journal provides immediate open access to its content on the principle that making research freely available to the public supports a greater global exchange of knowledge.

Open Access Policy is based on the rules of the Budapest Open Access Initiative (BOAI) <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/>. By "open access" to peer-reviewed research literature, we mean its free availability on the public internet, permitting any users to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of these articles, crawl them for indexing, pass them as data to software, or use them for any other lawful purpose, without financial, legal, or technical barriers other than those inseparable from gaining access to the internet itself. The only constraint on reproduction and distribution, and the only role for copyright in this domain, should be to give authors control over the integrity of their work and the right to be properly acknowledged and cited.

Permission Requests

Permission required for use any published under CC-BY-NC-ND license with commercial purposes (selling, etc.) to protect copyright owner and author rights. Republication and reproduction of images or tables in any published material should be done with proper citation of source providing authors names; article title; journal title; year (volume) and page of publication; copyright year of the article.

Subscription Information

All published volumes in full text can be reached free of charge through the website www.cogepderg.com. Requests for subscription should be addressed to the Turkish Association For Child and Adolescent Psychiatry.

Manuscripts can only be submitted electronically through www.journalagent.com/cogepderg after creating an account. This system allows online submission and review.



Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi

Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health

► YAZARLARA BİLGİ

Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği'nin süreli yayın organı olan Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, Türkçe ve İngilizce dilinde elektronik olarak yayınlanmaktadır.

Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi makale başvuru ücreti veya makale işlem ücreti uygulamamaktadır.

Dergiye kabul edilen eserlerin özgün ve daha önceden başka ortamlarda yayınlanmamış olması esas alınır.

Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi'nin kısaltması TJCAMH'dır, ancak kaynaklarda Turk J Child Adolesc Ment Health şeklinde belirtilmelidir. Uluslararası indekslerde ve veritabanında derginin adı Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health, İngilizce kısaltması Turk J Child Adolesc Ment Health olarak kaydedilecektir.

Yazıların bilimsel ve etik sorumlulukları yazarlara, telif hakkı ise TJCAMH'ya aittir. Yazıların içeriğinden ve kaynakların doğruluğundan yazarlar sorumludur. Yazarlar, yayın haklarının devredildiğini belirten onay belgesini (Yayın Hakları Devir Formu) yazıları ile birlikte göndermelidirler. Bu belgenin tüm yazarlar tarafından imzalanarak dergiye gönderilmesi ile birlikte yazarlar, gönderdikleri çalışmanın başka bir dergide yayınlanmadığı ve/veya yayınlanmak üzere incelemede olmadığı konusunda garanti vermiş, bilimsel katkı ve sorumluluklarını beyan etmiş sayılırlar.

Dergiye yayımlanmak üzere gönderilen tüm yazılar 'iThenticate' programı ile taranarak intihal kontrolünden geçmektedir. İntihal taraması sonucuna göre yazılar red ya da iade edilebilir.

Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi'nde yayımlanmak amacıyla gönderilen ve etik kurul onayı alınması zorunluluğu olan deneysel, klinik ve ilaç araştırmaları için uluslararası anlaşmalara ve 2013'de gözden geçirilmiş Helsinki Bildirisi'ne uygun etik kurul onay raporu gereklidir (<https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>). Etik kurul onayı ve "bilgilendirilmiş gönüllü onam formu" alındığı araştırmanın "Gereç ve Yöntem" bölümünde belirtilmelidir. Deneysel hayvan çalışmalarında ise yazarlar, "Guide for the care and use of laboratory animals" (<http://oacu.od.nih.gov/regs/guide/guide.pdf>) doğrultusunda hayvan haklarını koruduklarını belirtmeli ve kurumlarından etik kurul onay raporu almalıdır.

Yayın direkt ya da indirekt ticari bağlantı içeriyorsa veya çalışmaya materyal desteği veren bir kuruluş varsa, yazarlar kullanılan ticari ürün, ilaç, firma vs. ile ticari hiçbir ilişkisinin olmadığını ya da var ise nasıl bir ilişkisinin olduğunu (konsültan, diğer anlaşmalar) editöre sunum sayfasında belirtmek zorundadır.

Araştırmalara yapılan her türlü yardım ve diğer desteklerin alındığı kişi ve kuruluşlar beyan edilmeli ve çıkar çatışmasıyla ilgili durumları açıklamak amacıyla Çıkar Çatışmaları Bildirim Formu doldurulmalıdır.

Tüm yazılar, editör ve editör yardımcıları ile en az üç danışman hakem tarafından incelenir.

Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi bağımsız, önyargısız ve çift-kör hakemlik ilkeleri çerçevesinde yayın yapan süreli bir yayın organıdır. Hakemler yazının konusuyla ilgili uluslararası literatürde yayınları ve atıfları olan bağımsız uzmanlar arasından seçilmektedir. Makale baş editör ve yardımcı editöre ulaştınca değerlendirilir ve yardımcı editöre gönderilir. Asistan editör makaleyi 3 hakeme gönderir. Hakemler 21 gün içinde kararlarını belirtmelidirler. Yardımcı editör hakem kararlarına kendi değerlendirme ve önerisini ekleyerek baş editöre gönderir. Son karar dergi editörü tarafından verilir. Ayrıca hakemlerin kararları çatışırsa dergi editörü yeni hakem atayabilir.

Dergide yayımlanacak yazıları değerlendiren hakemler dergide belirtilen danışmanlar ve gerekirse yurt içi/dışı konu ile ilgili uzmanlar arasından seçilir. Yazarlar, yayına kabul edilen yazılarda, metinde temel değişiklik yapmamak kaydı ile editör, editör yardımcıları, biyoistatistik uzmanı ve dil uzmanının düzeltme yapmalarını kabul etmiş sayılır.

İncelemeye sunulan araştırmada olası bir bilimsel hata, etik ihlal şüphesi veya iddiasıyla karşılaşırsa, bu dergi verilen yazıyı destek kuruluşların veya diğer yetkililerin soruşturmasına sunma hakkını saklı tutar. Bu dergi sorunun düzgün biçimde takip edilmesi sorumluluğunu kabul eder, ancak gerçek soruşturmayı veya hatalar hakkında karar verme yetkisini üstlenmez.

Yayın Politikası ve Makale Yazım Kuralları aşağıda belirtilen maddeler, "Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals (ICMJE Recommendations)" (2013, <http://www.icmje.org/>) temel alınarak hazırlanmıştır. Araştırma makalelerinin hazırlığı, sistematik derleme, meta-analizleri ve sunumu ise uluslararası kılavuzlara uygun olmalıdır:

Randomize çalışmalar için; CONSORT (Moher D, Schultz KF, Altman D, for the CONSORT Group. The CONSORT statement revised recommendations for improving the quality of reports of parallel group randomized trials. JAMA 2001; 285:1987-91) (<http://www.consort-statement.org/>).

Sistematik derleme ve meta-analizlerin raporlamaları için; PRISMA (Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med 2009; 6(7): e1000097) (<http://www.prisma-statement.org/>).

Tanısal değerli çalışmalar için; STARD (Bossuyt PM, Reitsma JB, Bruns DE, Gatsonis CA, Glasziou PP, Irwig LM, et al, for the STARD Group. Towards complete and accurate reporting of studies of diagnostic accuracy: the STARD initiative. Ann Intern Med 2003;138:40-4) (<http://www.stard-statement.org/>).

► YAZARLARA BİLGİ

Gözlemsel çalışmalar için; STROBE (<http://www.strobe-statement.org/>).

Meta-analizleri ve gözlemsel çalışmaların sistematik derlemeleri için; MOOSE (Stroup DF, Berlin JA, Morton SC, et al. Meta-analysis of observational studies in epidemiology: a proposal for reporting "Meta-analysis of observational Studies in Epidemiology" (MOOSE) group. JAMA 2000; 283: 2008-12).

GENEL KURALLAR

Yazılar sadece çevrim-içi olarak kabul edilmektedir. Yazarların makale gönderebilmesi için Journalagent online makale değerlendirme sistemine (<http://journalagent.com/cogepderg/>) kayıt olup, hesap açmaları gerekmektedir. Bu sistem çevrim-içi yazı gönderilmesine ve değerlendirilmesine olanak tanımaktadır.

Sayfa düzeni: Makaleler, A4 sayfasının iki yanında 2.5 cm boşluk bırakacak şekilde, Arial yazı stilinde, 12 font büyüklüğünde, 1.5 satır aralığıyla, Microsoft Word programında yazılmalıdır.

Kısaltmalar: Kelimenin ilk geçtiği yerde parantez içinde ve tüm metin boyunca kullanılır. Uluslararası kullanılan kısaltmalar için "Bilimsel Yazım Kuralları" kaynağına başvurulabilir.

Editöre sunum sayfası: Gönderilen makalenin kategorisi, daha önce başka bir dergiye gönderilmemiş olduğu, var ise çalışmayı maddi olarak destekleyen kişi ve kuruluşlar ve bu kuruluşların yazarlarla ilişkileri, makale İngilizce ise İngilizce yönünden kontrolünün ve araştırma makalesi ise biyoistatistiksel kontrolünün yapıldığı belirtilmelidir.

KAYNAKLAR

Kaynakların gerçekliğinden yazarlar sorumludur.

Metin içinde: Kullanılan kaynaklar, ilgili cümlenin sonunda noktadan hemen sonra üst simge olarak belirtilmelidir. Eğer kullanılan kaynağın yazar/yazarları cümle başında belirtiliyorsa, kaynak isimden hemen sonra gelecek şekilde üst simge olarak yazılmalıdır. Türkçe kaynak var ise, belirtilmesine özen gösterilmelidir. Kongrelerde sunulan bildiriler, basılmamış yayınlar, tezler, internet kaynaklı adresler, kişisel görüşme ya da deneyimler kaynak olarak belirtilmemelidir. Adı geçen kaynaklardan bahsedilmek isteniyorsa, yazıda geçtiği cümlenin sonunda kaynak numarası belirtilmeden, açık yazı ile parantez içine alınarak kaynağın niteliği belirtilmelidir.

Kaynaklar bölümünde: Kaynaklar metin içerisinde geçiş sırasına göre numaralandırılmalıdır. Kaynaklarda tüm yazarlar belirtilmelidir. Dergilerin isimleri Index Medicus'ta kullanılan stillere göre kısaltılmalıdır.

Kaynak yazılımı için örnekler: Dergi: Yazar(lar)ın soy isim(ler)i ve yazar isim(ler)inin ilk harfi, makale başlığı, dergi adı (dergide belirtilen orijinal kısaltması), yıl, cilt ve sayfa numaraları.

Örnek: Ceyhan AA. Ergenlerin Problemlü İnternet Kullanım Düzeylerinin Yordayıcıları, Turk J Child Adolesc Ment Health. 2011;18:85-94.

Kitap: Yazar(lar)ın soy isim(ler)i ve yazar isim(ler)inin ilk harfi, bölüm başlığı, editörün(lerin) ismi, kitap ismi, kaçınıcı baskı olduğu, basıldığı şehir, basım yeri, yayınevi, basım yılı ve sayfa numaraları.

Örnek: Herbert L. The Infectious Diseases (1st ed). Philadelphia; Mosby Harcourt; 1999:11;1-8.

Kitap bölümü: Yazar(lar)ın soy isim(ler)i ve yazar isim(ler)inin ilk harfi, bölüm ve kısım, editörün(lerin) ismi, kitap adı, basım yeri, yayınevi adı, basım yılı, sayfa numaraları.

Örnek: O'Brien TP, Green WR. Periocular Infections. In: Feigin RD, Cherry JD, eds. Textbook of Pediatric Infectious Diseases (4th ed). Philadelphia; W.B. Saunders Company;1998:1273-1278.

Yazar ve editörün aynı olduğu kitap: Yazar(lar)ın/editör(ler)in soy ismi ve isim(ler)inin ilk harfi, bölüm başlığı, editörün(lerin) ismi, kitap ismi, baskı sayısı, şehir, yayınevi, yıl ve sayfalar.

Örnek: Solcia E, Capella C, Kloppel G. Tumors of the exocrine pancreas. In: Solcia E, Capella C, Kloppel G, eds. Tumors of the Pancreas. 2nd ed. Washington: Armed Forces Institute of Pathology; 1997:145-210.

RESİM, TABLO, GRAFİK VE ŞEKİLLER

Tüm görsel materyaller metnin sonunda ayrı birer sayfa olarak hazırlanmalıdır. Şekil, resim, tablo ve grafiklerin açıklamaları makale sonuna eklenmelidir.

Resimler: Resimlere metindeki geçiş sırasına göre numara verilmeli ve kısa birer başlık yazılmalıdır. Başka bir yayından alıntı yapılıyorsa yazılı baskı izni birlikte yollanmalıdır. Fotoğrafların ayrıntıları seçilmeli, JPEG formatında ve en az 300 piksel/inç olarak kaydedilmelidir.

Tablolar, Grafikler, Şekiller: Tüm tablolara, grafiklere ve şekillere metinde geçiş sırasına göre numara verilmeli ve kısa birer başlık yazılmalıdır. Kullanılan kısaltmalar alt kısımda mutlaka açıklanmalıdır. Özellikle tablolar metni açıklayıcı ve kolay anlaşılır hale getirme amacı ile hazırlanmalı ve metnin tekrarı olmamalıdır.

BİYOİSTATİSTİK

Araştırma bulgularının denetlenebilirliğini sağlamak için, araştırma düzeni, örneklem, yöntem, bilimsel yaklaşımlar ve uygulamalar tanımlanarak kaynakları sunulmalıdır.

Anlamlılık sınırı olarak seçilen "p" değeri ile birlikte uygun hata ve belirsizlik payları (güven aralıkları, vs) belirtilmelidir. Kullanılan istatistiksel terimler, kısaltmalar ve semboller tanımlanmalı, kullanılan yazılım (software) belirtilmelidir. İstatistik terminolojisi (random, signifikant, korelasyon, vs.) istatistik dışı anlamlarda kullanılmamalıdır.

▶ YAZARLARA BİLGİ

Verilerin ve analizin tüm sonuçları tablo, şekil veya grafik olarak "Bulgular" bölümünde, kullanılan biyoistatistiksel yöntemler ve uygulama ayrıntıları yazının "Gereç ve Yöntem" bölümünde veya ayrı bir başlık altında sunulmalıdır.

YAZI ÇEŞİTLERİ

Özgün Araştırmalar

Klinik araştırma klinik gözlem, yeni teknikler, deneysel ve laboratuvar çalışmalarını kapsar. Özgün araştırmalar; başlık, özet, yazının ana konusu ile ilgili anahtar kelimeler, giriş, gereç ve yöntem, bulgular, tartışma, çalışmanın kısıtlılıkları, sonuç, teşekkür, kaynaklar, tablolar, grafikler ve resimler bölümlerini içermelidir. Başlık, özet ve anahtar kelimeler Türkçe ve İngilizce olarak yazılmalıdır. Makale yukarıda belirtilen yazım kuralları ile yazılı 16 A4 sayfasını aşmamalıdır. **Başlık sayfası:** Makalenin başlığı, kısa başlık, yazar isimleri ve yazar bilgilerini kapsayan sayfadır. Sırasıyla şu tanımlar yapılmalıdır;

1. Makalenin başlığı (Türkçe ve İngilizce) mümkün olduğunca kısa ve açıklayıcı olmalı, boşluklar dahil 135 karakteri geçmemeli, kısaltma içermemelidir. Başlık makalede kullanılan en az bir anahtar kelime içermelidir.
2. Kısa başlık (Türkçe ve İngilizce), en fazla 60 karakterden oluşmalıdır.
3. Yazar isimleri (yazarların isimleri tam olarak kısaltılmadan yazılmalıdır, yazarın akademik görevi yazılmamalıdır) ve bağlı bulunduğu kurumlar.
4. İletişim kurulacak yazarın ismi, adresi, telefon ve faks numarası ile e-posta bilgileri.
5. Bilimsel toplantılarda sunulan ve özeti kongre kitabında yer almış eserlerin toplantı yeri ve tarihi.

Özet: Dergiye yabancı uyruklu yazarlar tarafından gönderilen yazılar için, yazının Türkçe özeti, başlığı ve anahtar kelimeleri derginin editöryal ofisi tarafından sağlanacaktır. Yazının ana hatlarını içeren, en fazla 250 kelimedenden oluşan özet Türkçe ve İngilizce olarak hazırlanmalıdır. Özet bölümünde kaynak gösterilmemeli, kısaltmalardan mümkün olduğunca kaçınılmalıdır. Yapılacak kısaltmalar metindekilerden bağımsız olarak ele alınmalıdır.

Araştırma makalelerinde özet 5 alt başlık olarak hazırlanmalıdır:

Amaç: Çalışmanın amacı açıkça belirtilmelidir.

Gereç ve Yöntem: Çalışma tanımlanmalı, standart kriterleri, randomize olup olmadığı, retrospektif veya prospektif olduğu ve varsa istatistiksel yöntem belirtilmelidir.

Bulgular: Çalışmanın detaylı sonucu verilmeli, istatistiksel anlamlılık derecesi belirtilmelidir.

Sonuç: Çalışmanın sonuçlarını yansıtmalı, klinik uygulanabilirliği tanımlamalı, olumlu ve olumsuz yönlerini göstermelidir.

Anahtar kelimeler: En az 3, en çok 8 anahtar kelime özetin sonunda yer almalıdır. İngilizce anahtar kelimeler "Medical Subject Headings'e (MESH) uygun olarak verilmelidir (www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html). Türkçe anahtar kelimeler ise <http://www.bilimterimleri.com> 'dan referans alınarak oluşturulmalıdır.

Araştırma makalelerinde ana metin aşağıdaki başlıkları içermelidir;

Giriş: Konu hakkında kısa ve öz bilgi verilmeli, çalışmanın amacı belirtilmeli, bunlar literatür bilgisi ile desteklenmelidir.

Gereç ve Yöntem: Çalışma planı verilmeli, randomize olup olmadığı, retrospektif veya prospektif olduğu, denek sayısı, özellikleri, çalışmaya dahil edilme ve dışlanma kriterleri, ve kullanılan istatistiksel yöntem belirtilmelidir.

Bulgular: Elde edilen sonuçlar belirtilmeli, tablo ve resimler numara sırasıyla verilmeli, sonuçlar uygulanan istatistiksel analiz yöntemine göre değerlendirilmelidir. Görsel materyallerin yazım kuralları hakkında gerekli bilgi "Genel Kurallar" başlığı altında bulunan "Resim, Tablo, Grafik ve Şekiller" bölümünde bulunmaktadır.

Tartışma: Elde edilen değerler olumlu ve olumsuz yönleriyle tartışılmalı, literatür ile karşılaştırılmalı, çalışmadan elde edilen sonuç vurgulanmalıdır. Çalışmanın kısıtlılıkları: Bu bölümde çalışma sürecinde yapılamayanlar ile sınırları ifade edilmeli ve gelecek çalışmalara ilişkin öneriler sunulmalıdır.

Çalışmanın Kısıtlılıkları: Çalışmanın kısıtlılıkları tartışılmalıdır. Ek olarak, gelecek araştırma için elde edilen bulguların değerlendirilmesi ana hatlarıyla yapılmalıdır.

Sonuç: Çalışmadan elde edilen sonuç vurgulanmalıdır. **Teşekkür:** Her türlü çıkar çatışması, finansal destek, bağış ve diğer editöryal (istatistik analiz, İngilizce/Türkçe değerlendirme) ve/veya teknik yardım var ise metnin sonunda sunulmalıdır.

Kaynaklar: Kaynakların gerçekliğinden yazarlar sorumludur. Kaynakların yazım kuralları hakkında gerekli bilgi "Genel Kurallar" başlığı altında bulunan "Kaynaklar" bölümünde bulunmaktadır.

Olgu Sunumları

Nadir görülen, tanı ve tedavide farklılık gösteren, mevcut bilgilerimize yenilerini ekleyip katkı sağlayan olguları içermelidir. Türkçe ve İngilizce başlık, 150 kelimeyi aşmayan, yapılandırılmamış özet ve anahtar kelimeler ilk sayfada yer almalıdır. Sunum metni giriş, olgu sunumu, tartışma ve kaynaklardan oluşmalıdır. Metnin tümü yukarıda bahsedilen yazım kuralları çerçevesinde 5 (A4) sayfayı geçmemelidir.



Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi

Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health

► YAZARLARA BİLGİ

Derlemeler

Derlemeler, klinik veya temel oftalmolojinin herhangi bir konusunu ele alabilir. Bir bilgi ya da konunun klinikte kullanılması için vardığı son düzeyi anlatan, tartışan, değerlendiren ve gelecekte yapılacak olan çalışmalara yön veren bir formatta hazırlanmalıdır. Derlemelerin çoğu davet ile hazırlanmaktadır, ancak davetli olmayan derleme başvuruları da kabul edilmektedir. Derleme başvurusu yapılmadan önce konunun editör ile görüşülmesi önerilir. Güncel bir konuyu bağımsız, hiçbir farklı görüşü öne çıkarmadan derinlemesine inceleyen yazılardır. Yazının ilk bölümünde Türkçe ve İngilizce başlık, özet, anahtar kelimeler bulunmalıdır. Özet bölümü yapılandırılmamalıdır. Konuda geçen her alıntının kaynağı mutlak gösterilmelidir. Tümü 25 A4 sayfayı geçmemelidir.

Editöre Mektuplar

Psikyatri alanında güncel gelişmeleri, bilimsel ve sosyal yönden irdeleyen veya özellikle Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi'nde yayınlanan yazılarla ilgili soru veya katkı içerikli, 1000 kelimeyi geçmeyen ve kaynak belirten yazılar olmalıdır. Başlık ve özet bölümleri içermez. Kaynak sayısı 5 ile sınırlıdır.

1) Gönderilecek makaleler Microsoft Word, RTF veya WordPerfect formatlarında olmalıdır.

- 2) Metin çift satır aralıklı, 12 puntoda olmalıdır. (URL adresleri hariç) Tüm şekiller, grafikler ve tabloların konumu, metinde uygun noktalarda işaretlenmelidir.
- 3) Tüm yazarlar referanslarda numaralandırılmaksızın listelenmelidir.
- 4) Metin, "Yazarlara Bilgi" kısmında belirtilen stilistik ve bibliyografik gerekliliklere uygun halde olmalıdır.
- 5) İngilizce anahtar kelimeler için, <http://www.nlm.nih.gov/mesh> (Medical Subject Headings), Türkçe anahtar kelimeler için <http://www.bilimterimleri.com> siteleri referans alınmalıdır.

YAZIŞMA

Tüm yazışmalar dergi editörlüğünün aşağıda bulunan posta veya e-posta adresine yapılabilir.

Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği

Cinnah Caddesi 35/12 Çankaya / ANKARA

Tel.: +90 312 440 12 57 Cep: +90 541 440 33 54

Dernek İnternet Sayfası: www.cogepderg.org.tr

Dergi İnternet Sayfası: cogepderg.com

E-posta: editor@cogepderg.org



Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi

Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health

Hakem Değerlendirmesi ve Etik

Türkiye Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi bağımsız, önyargısız ve çift-kör hakemlik ilkeleri çerçevesinde yayın yapan süreli bir yaygın organıdır.

Yayın Politikası ve Makale Yazım Kuralları, aşağıda belirtilen maddeler "Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals (ICMJE Recommendations)" (2016, <http://www.icmje.org>) temel alınarak hazırlanmıştır.

Gönderilen yazılar, öncelikle tarafsız olarak baş editör tarafından bilimsel açıdan incelenir. Makale baş editör ve vekil editöre ulaşınca değerlendirilir ve editör yardımcısına gönderilir. Editör yardımcısı makaleyi 3 hakeme gönderir. Daha sonra yazı, en az üç danışmana (hakem) incelenmek üzere gönderilir. Editörler kurulu makaleyi gerek gördüğünde başka bir danışmana da gönderebilir. Danışmanlar yurt içinden veya yurt dışından bağımsız, alanında uzman kişilerdir. Hakem değerlendirme sonrasında, yardımcı editör hakem kararlarına kendi değerlendirme ve önerisini ekleyerek vekil editöre ve baş editöre gönderir. Son karar baş editör tarafından, hakem ve yardımcı editör yorumları göz önünde bulundurularak verilir. Değerlendirme süresi üç ayı geçmeyecek şekilde tamamlanır. Tüm yazılar istatistiki açıdan, ayrıca istatistik editörü tarafından da incelenir.

Yazıların geliş tarihleri ve kabul ediliş tarihleri her makalenin ilk sayfasında belirtilir.

Editör ve editör yardımcıları, yaygın ilkelerine uymayan yazıları düzeltmek üzere yazarına geri gönderme, yazının biçiminde düzenleme veya yazıyı hakemlere göndermeden reddetme yetkisine sahiptir.

Tüm şikayetler editör ile iletişime geçilerek iletir. Şikayet editör tarafından değerlendirilir ve gerekli işlemler yapılır. İnceleme bittiğinde ve bir karara varıldığında, şikayeti ileten kişi ile iletişime geçilir ve karar bildirilir.

Gerçekleşmesi istenen makaleler Türkiye Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi'ne geri çekme gerekçesi ile bildirilmelidir. Editöryal politikalar göz önünde bulundurularak makale ile ilgili karar verilir.

Dergiye gönderilen yazılar kabul edildiğinde otomatik yazılım tarafından intihal, tekrarlanan yaygın olup olmadığı taramasına tabi tutulur. Derginin alıntı kontrolü "iThenticate" programı kullanılarak yapılmaktadır. Yazılar daha önce kongre veya herhangi bir şekilde sunulmuş ise sorumlu yazar tarafından bu durum belirtilmelidir.

Etik

Dergiye yayınlanmak amacıyla gönderilen ve etik kurul onayı alınma zorunluluğu olan deneysel, klinik ve ilaç araştırmaları için uluslararası anlaşmalara ve 2013'de gözden geçirilmiş Helsinki Bildirisi'ne uygun etik kurul onay raporu gereklidir (<https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research->

involving-human-subjects/). Etik kurul onayı ve "bilgilendirilmiş gönüllü onam formu" alındığı, araştırmanın "Gereç ve Yöntem" bölümünde belirtilmelidir. Deneysel hayvan çalışmalarında ise yazarlar, "Guide for the care and use of laboratory animals" (<http://oacu.od.nih.gov/regs/guide/guide.pdf>) doğrultusunda hayvan haklarını koruduklarını belirtmeli ve kurumlarından etik kurul onay raporu almalıdır.

Toplanan hiçbir veri üçüncü parti şahıslarla ve organizasyonlarla paylaşılmayacaktır. Yazarların kişisel bilgileri (sorumlu yazar hariç; bilgiler makalenin ilk sayfasında belirtilecektir) korunacaktır. Hastaların kişisel bilgileri açıklanmayacaktır.

Etik Kurul onay belgesi, Türkiye Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi için makale ile birlikte gönderilmelidir.

Etik kurul onayı, hastaların onaylarının alındığı "Gereç ve Yöntem" bölümünde, bu iş için gerekli olgu raporlarında ne zaman data/media kullanılmış olabileceği, hasta kimliği ortaya konularak belirtilen uluslararası kurallar çerçevesinde beyan edilmelidir. Yazarların kurum, finansal veya maddi destek bildirim, yardım arasında çıkar çatışması beyanı yazması zorunludur ve beyan yazının sonunda görünmelidir. Hakemler olası çıkar çatışmasını, hakem, yazarlar ve kurumların arasında olup olmadığını raporla bildirmek zorundadır. Tüm editörler alanlarında uzman kişilerdir; bu yüzden herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır. Çıkar çatışması bulunması durumunda, baş editör COPE Guidelines'a göre hareket eder.

İntihal: Başka bir yazarın yayınının içeriğini tamamen veya kısmen, bir referans vermeden, kendi yayını gibi yeniden yayımlamak.

Fabrikasyon: Mevcut olmayan veri ve bulguları/sonuçları yayımlamak.

Duplikasyon/Teksisir: Herhangi başka bir yayından veri tekrarı yapmak, yayını dilini değiştirerek atıf yapılmayan makaleler yayımlamak.

Salamisation/Yanıltma: Doğal olmayan yollarla yapılmış bir çalışmanın sonuçlarını bölerek birden fazla yayını oluşturmak.

İntihal kontrolü için makale yayınlanmadan önce Crossref Similarity Check powered by "iThenticate" kullanılmaktadır. İntihal, uydurma, teksir ve yanıltma gibi etik olmayan uygulamalar ve makale inceleme sürecini etkileme çabası ile hediye yazarlık katkıları gibi uygunsuz teşekkür bildirim ve kaynak gösterimler onaylanmamaktadır. Şüpheli durumda yazarlardan ek açıklamalar istenecektir. Tüm eylemler COPE Flowchart'lara göre yapılacaktır.

Ayrıca, yazarlar çalışmaya katkıda bulunanların gizlilik haklarına saygı duymalıdır. Diğer taraftan, kongre kitaplarında yayınlanan ve 400 kelimeyi aşmayan kısa özetler ve elektronik ortamda önceden yayınlanmış ön araştırma ve mevcut veriler işlem için kabul edilmez. Bu durumda yazarların, makalenin ilk sayfası ve kapak mektubunda bu durumu bildirmeleri gerekir (COPE: <http://publicationethics.org>).



Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi

Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health

► INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

The Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health is an official peer-reviewed publication of the Turkish Association For Child And Adolescent Psychiatry. Accepted manuscripts are published online in both Turkish and English languages.

The Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health does not charge any article submission or processing charges.

A manuscript will be considered only with the understanding that it is an original contribution that has not been published elsewhere.

The abbreviation of the Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health is TJCAMH; however, it should be denoted as Turk J Child Adolesc Ment Health when referenced. In the international index and database, the name of the journal will be registered as the Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health and abbreviated as Turk J Child Adolesc Ment Health.

The scientific and ethical liability of the manuscripts belongs to the authors and the copyright of the manuscripts belongs to the Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health. Authors are responsible for the contents of the manuscript and accuracy of the references. All manuscripts submitted for publication must be accompanied by the Copyright Transfer Form. Once this form, signed by all the authors, has been submitted, it is understood that neither the manuscript nor the data it contains have been submitted elsewhere or previously published and authors declare the statement of scientific contributions and responsibilities of all authors.

All manuscripts submitted to the Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health are screened for plagiarism using the 'iThenticate' software. Evidence indicating plagiarism may result in manuscripts being returned or rejected.

Experimental, clinical and drug studies requiring approval by an ethics committee must be submitted to the Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health with an ethics committee approval report confirming that the study was conducted in accordance with international agreements and the Declaration of Helsinki (revised 2013) (<https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>). The approval of the ethics committee and the presence of informed consent given by the patients should be indicated in the Materials and Methods section. In experimental animal studies, the authors should indicate that the procedures followed are in accordance with animal rights as per the Guide for the Care and Use of Laboratory Animals (<http://oacu.od.nih.gov/regs/guide/guide.pdf>) and they should obtain animal ethics committee approval.

Authors must provide disclosure/acknowledgment of financial or material support, if any was received, for the current study.

If the article includes any direct or indirect commercial links or if any institution has provided material support to the study, authors must state in the cover letter that they have no relationship with the commercial product, drug, pharmaceutical company, etc. concerned; or specify the type of relationship (consultant, other agreements), if any.

Authors must provide a statement on the absence of conflicts of interest among the authors and provide authorship contributions.

All the manuscripts are examined by editors, editor assistants and at least three reviewers.

The Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health is an independent international journal based on double-blind peer-review principles. The manuscript is assigned to the Editor-in-Chief, and Associate Editor, who reviews the manuscript and makes an initial decision based on manuscript quality and editorial priorities. Manuscripts that pass initial evaluation are sent for external peer review, and the Associate Editor assigns an Assistant Editor. The Assistant Editor sends the manuscript to three reviewers (internal and/or external reviewers). The reviewers must review the manuscript within 21 days. The Associate Editor recommends a decision based on the reviewers' recommendations and returns the manuscript to the Editor-in-Chief. The Editor-in-Chief makes a final decision based on editorial priorities, manuscript quality, and reviewer recommendations. If there are any conflicting recommendations from reviewers, the Editor-in-Chief can assign a new reviewer.

The scientific board guiding the selection of the papers to be published in the journal consists of elected experts of the journal and if necessary, it is selected from national and international authorities. The Editor-in-Chief, Associate Editors, biostatistics expert, and the language consultant may make minor corrections on accepted manuscripts that do not change the main text of the paper.

In case of any suspicion or claim regarding scientific shortcomings or ethical infringement, the journal reserves the right to submit the manuscript to the supporting institutions or other authorities for investigation. The journal accepts the responsibility of initiating action but does not undertake any responsibility for an actual investigation or any power of decision.

The Editorial Policies and General Guidelines for manuscript preparation specified below are based on "Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals

▶ INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

(ICMJE Recommendations)" by the International Committee of Medical Journal Editors (2013, archived at <http://www.icmje.org/>).

Preparation of research articles, systematic reviews and meta-analyses must comply with study design guidelines:

CONSORT statement for randomized controlled trials (Moher D, Schulz KF, Altman D, for the CONSORT Group. The CONSORT statement revised recommendations for improving the quality of reports of parallel group randomized trials. *JAMA* 2001; 285: 1987-91) (<http://www.consort-statement.org/>);

PRISMA statement of preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses (Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med* 2009; 6(7): e1000097.) (<http://www.prisma-statement.org/>);

STARD checklist for the reporting of studies of diagnostic accuracy (Bossuyt PM, Reitsma JB, Bruns DE, Gatsonis CA, Glasziou PP, Irwig LM, et al., for the STARD Group. Towards complete and accurate reporting of studies of diagnostic accuracy: the STARD initiative. *Ann Intern Med* 2003;138:40-4.) (<http://www.stard-statement.org/>);

STROBE statement, a checklist of items that should be included in reports of observational studies (<http://www.strobe-statement.org/>);

MOOSE guidelines for meta-analysis and systemic reviews of observational studies (Stroup DF, Berlin JA, Morton SC, et al. Meta-analysis of observational studies in epidemiology: a proposal for reporting Meta-analysis of observational Studies in Epidemiology (MOOSE) group. *JAMA* 2000; 283: 2008-12).

GENERAL GUIDELINES

Manuscripts can only be submitted electronically through the online manuscript submission system (<http://journalagent.com/cogepderg/>) after creating an account. This system allows online submission and review.

Format: Manuscripts should be prepared using Microsoft Word, size A4 with 2.5 cm margins on all sides, 12 pt Arial font and 1.5 line spacing.

Abbreviations: Abbreviations should be defined at first mention and used consistently thereafter. Internationally accepted abbreviations should be used; refer to scientific writing guides as necessary.

Cover letter: The cover letter should include statements about manuscript type, single-journal submission affirmation, conflict of interest statement, sources of outside funding, equipment (if applicable), approval of language for articles in English, and approval of statistical analysis for original research articles.

REFERENCES

Authors are solely responsible for the accuracy of all references.

In-text citations: References should be indicated as a superscript immediately after the period/full stop of the relevant sentence. If the author(s) of a reference is/are indicated at the beginning of the sentence, this reference should be written as a superscript immediately after the author's name. If relevant research has been conducted in Turkey or by Turkish investigators, these studies should be given priority while citing the literature. Presentations presented in congresses, unpublished manuscripts, theses, Internet addresses, and personal interviews or experiences should not be indicated as references. If such references are used, they should be indicated in parentheses at the end of the relevant sentence in the text, without reference number and written in full, in order to clarify their nature.

References section: References should be numbered consecutively in the order in which they are first mentioned in the text. All authors should be listed regardless of number. The titles of journals should be abbreviated according to the style used in the Index Medicus.

Reference Format

Journal: Last name(s) of the author(s) and initials, article title, publication title and its original abbreviation, publication date, volume, the inclusive page numbers. Example: Collin JR, Rathbun JE. Involuntal entropion: a review with evaluation of a procedure. *Arch Ophthalmol*. 1978;96:1058-1064.

Book: Last name(s) of the author(s) and initials, chapter title, book editors, book title, edition, place of publication, date of publication and inclusive page numbers of the extract cited.

Example: Herbert L. *The Infectious Diseases* (1st ed). Philadelphia; Mosby Harcourt; 1999;11;1-8.

Book Chapter: Last name(s) of the author(s) and initials, chapter title, book editors, book title, edition, place of publication, date of publication and inclusive page numbers of the cited piece.

Example: Ceyhan AA. , Ergenlerin Problemleri İnternet Kullanım Düzeylerinin Yordayıcıları, *Türk J Child Adolesc Ment Health*. 2011;18:85-94

Books in which the editor and author are the same person: Last name(s) of the author(s) and initials, chapter title, book editors, book title, edition, place of publication, date of publication and inclusive page numbers of the cited piece.

Example: Solcia E, Capella C, Kloppel G. Tumors of the exocrine pancreas. In: Solcia E, Capella C, Kloppel G, eds. *Tumors of the Pancreas*. 2nd ed. Washington: Armed Forces Institute of Pathology; 1997:145-210.



► INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

TABLES, GRAPHICS, FIGURES, AND IMAGES

All visual materials together with their legends should be located on separate pages that follow the main text.

Images: Images (pictures) should be numbered and include a brief title. Permission to reproduce pictures that were published elsewhere must be included. All pictures should be of the highest quality possible, in

JPEG format, and at a minimum resolution of 300 dpi.

Tables, Graphics, Figures: All tables, graphics or figures should be enumerated according to their sequence within the text and a brief descriptive caption should be written. Any abbreviations used should be defined in the accompanying legend. Tables in particular should be explanatory and facilitate readers' understanding of the manuscript, and should not repeat data presented in the main text.

BIOSTATISTICS

To ensure controllability of the research findings, the study design, study sample, and the methodological approaches and applications should be explained and their sources should be presented.

The "P" value defined as the limit of significance along with appropriate indicators of measurement error and uncertainty (confidence interval, etc.) should be specified. Statistical terms, abbreviations, and symbols used in the article should be described and the software used should be defined. Statistical terminology (random, significant, correlation, etc.) should not be used in non-statistical contexts.

All results of data and analysis should be presented in the Results section as tables, figures and graphics; biostatistical methods used and application details should be presented in the Materials and Methods section or under a separate title.

MANUSCRIPT TYPES

Original Articles

Clinical research should comprise clinical observation, new techniques or laboratories studies. Original research articles should include title, structured abstract, key words relevant to the content of the article, introduction, materials and methods, results, discussion, study limitations, conclusion, references, tables/figures/images, and acknowledgement sections. Title, abstract, and key words should be written in both Turkish and English. The manuscript should be formatted in accordance with the above-mentioned guidelines and should not exceed sixteen A4 pages.

Title Page: This page should include the title of the manuscript, short title, name(s) of the authors, and author information. The following descriptions should be stated in the given order:

1. Title of the manuscript (Turkish and English), as concise and explanatory as possible, including no abbreviations, up to 135 characters. A title should have at least one keyword used in article.
2. Short title (Turkish and English), up to 60 characters
3. Name(s) and surname(s) of the author(s) (without abbreviations and academic titles) and affiliations
4. Name, address, e-mail, phone and fax number of the corresponding author
5. The place and date of scientific meeting in which the manuscript was presented and its abstract published in the abstract book, if applicable

Abstract: Turkish abstract, title and keywords will be supplied by editorial office for the manuscripts that have been sent by foreign authors. References should not be cited in the abstract. Use of abbreviations should be avoided as much as possible; if any abbreviations are used, they must be taken into consideration independently of the abbreviations used in the text.

Abstract should be prepared as 5 subheadings in the research articles:

Objectives: The aim of the study should be clearly stated.

Materials and Methods: The study and standard criteria used should be defined; it should also be indicated whether the study is randomized or not, whether it is retrospective or prospective, and the statistical methods applied should be indicated, if applicable.

Results: The detailed results of the study should be given and the statistical significance level should be indicated.

Conclusion: This section should summarize the results of the study, the clinical applicability of the results should be defined, and the favorable and unfavorable aspects should be declared.

Keywords: A list of minimum 3, but no more than 8 key words must follow the abstract. Key words in English should be consistent with "Medical Subject Headings (MESH)". (www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html). Turkish key words should be consistent with <http://www.bilimterimleri.com>.

Original research articles should have the following sections:

Introduction: This section should consist of a brief explanation of the topic and indicate the objective of the study, supported by information from the literature.



► INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

Materials and Methods: The study plan should be clearly described, indicating whether the study is randomized or not, whether it is retrospective or prospective, the number of trials, the characteristics, and the statistical methods used.

Results: The results of the study should be stated with tables/figures given in numerical order; the results should be evaluated according to the statistical analysis methods applied. See General Guidelines for details about the preparation of visual material.

Discussion: The study results should be discussed in terms of their favorable and unfavorable aspects and they should be compared with the literature. The conclusion of the study should be highlighted.

Study Limitations: Limitations of the study should be discussed. In addition, an evaluation of the implications of the obtained findings/results for future research should be outlined.

Conclusion: The conclusion of the study should be highlighted.
Acknowledgements: Any technical or financial support or editorial contributions (statistical analysis, English/Turkish evaluation) towards the study should appear at the end of the article.

References: Authors are responsible for the accuracy of the references. See General Guidelines for details about the usage and formatting required.

Case Reports

Case reports should present cases which are rarely seen, feature novelty in diagnosis and treatment, and contribute to our current knowledge. The first page should include the title in Turkish and English, an unstructured summary not exceeding 150 words, and key words. The main text should consist of introduction, case report, discussion and references. The entire text should not exceed 5 pages (A4, formatted as specified above).

Review Articles

Review articles can address any aspect of clinical or laboratory ophthalmology. Review articles must provide critical analyses of contemporary evidence and provide directions of current or future research. Most review articles are commissioned, but other review submissions are also welcome. Before sending a review, discussion with the editor is recommended.

Review articles analyze topics in depth, independently and objectively. The first chapter should include the title in Turkish and English, an unstructured summary, and key words. Source of all citations should be indicated. The entire text should not exceed 25 pages (A4, formatted as specified above).

Letters to the Editor

Letters to the Editor should be short commentaries related to current developments in psychiatry and their scientific and social aspects, or may be submitted to ask questions or offer further contributions in response to work that has been published in the journal. Letters do not include a title or an abstract; they should not exceed 1,000 words and can have up to 5 references.

1. Submitted manuscripts should be written in Microsoft Word, RTF or WordPerfect format.
2. Text should be double-spaced with 12 type size. (Except URL's) All the places of schemes, graphics, and tables should be pointed in appropriate points in text.
3. All authors should be listed without being numbered in references section.
4. The text should be in accordance with the stylistic and bibliographic requirements specified in "Information to Authors"
5. For English keywords, <http://www.nlm.nih.gov/mesh> (Medical Subject Headings), and for Turkish keywords <http://www.bilimterimleri.com> should be referenced.

CORRESPONDENCE

All correspondence should be directed to the TJO Editorial Board:

Post: Turkish Association For Child And Adolescent Psychiatry

Cinnah Street 35/12 Çankaya / ANKARA

Phone: +90 312 440 12 57

+90 541 440 33 54

Affiliation Web Page: www.cogepderg.org.tr

Journal Web Page: cogepder.com

E-mail: editor@cogepderg.com



Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi

Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health

Ethical Issues & Peer-Review

The Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health is an independent, non-biased periodical publication that adheres to the double-blind peer review process.

The Publication Policy and Manuscript Writing Rules were prepared in accordance with the Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals (ICMJE Recommendations) (2016, <http://www.icmje.org>).

Submitted manuscripts are first evaluated for their scientific value by the editor. After initial evaluation, regarding to article's topic, one of the associate editors is assigned. Then, manuscripts are sent to at least three peer reviewers for evaluation by assistant editor. The Editorial Board may also send the manuscript to another reviewer if necessary. All reviewers are independent national and international experts in the field. After peer-review process, associate editor adds his/her own comments to the peer reviews and send them to the Editor-in-Chief and deputy editor. Editor-in-Chief considers peer-reviewers' and associate editor's comments and commits his/her final decision. The whole evaluation process is aimed to be finished within 3 months. Every submission is also evaluated by the statistics editor.

Dates when the manuscript was received and accepted are stated in the first page of the manuscript that is published.

The Editor-in-Chief and associate editors have the right to reject, return manuscripts for revision, or revise the format of manuscripts that do not comply with publication rules.

For all complaints and appeals, please contact the Editorial Office. A complaint will be reviewed by Editor and the action will be taken. Whenever the investigation is completed and the decision is made, the complainant will be notified upon the decision.

The Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health must get informed about the manuscripts which is requested to be withdrawn, including the justifications. The decision is made in accordance with the editorial policies.

Ethical Issues

For the experimental, clinical and drug human studies, approval by ethical committee and statement on the adherence of the study protocol to the international agreements (Helsinki Declaration revised 2013 (<https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>)) are required. In experimental animal studies, the authors should indicate that the procedures followed are in accordance with animal rights (Guide for the care and use of laboratory animals, [www.nap.edu.catalog/5140.html](http://www.nap.edu/catalog/5140.html)) and they should obtain animal ethic committee approval.

All collected data will not be shared with third-party person, organization or any other affiliation. Authors' personal data (excluding corresponding author; it is stated in each article) are protected. Patients' personal data will not be disclosed.

The Ethic Committee approval document should be submitted to the Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health together with the manuscript.

The approval of the ethic committee, statement on the adherence to international guidelines mentioned above and the patients' informed consent that is obtained should be indicated in the 'Material and Method' section and it is required for case reports whenever used data/media that could reveal the identity of patient. The declaration of the conflict of interest between authors, institutions, acknowledgement of any financial or material support, and aid is mandatory for authors submitting manuscript and the statement should appear at the end of manuscript. Reviewers are required to report if any potential conflict of interest exists between reviewer and authors and institutions. All editors are experts in their own fields; therefore, all possible conflicts of interest are prevented. In case of any, Editor-in-Chief will take the action according to the COPE Guidelines.

Plagiarism: To re-publish whole or in part the contents of another author's publication as one's own without providing a reference.

Fabrication: To publish data and findings/results that do not exist.

Duplication: Use of data from another publication, which includes re-publishing a manuscript in different languages without citing.

Salamisation: To create more than one publication by dividing the results of a study preternaturally.

We use Crossref Similarity Check powered by "iThenticate" to screen all submissions for plagiarism before publication. We disapprove upon such unethical practices as plagiarism, fabrication, duplication, and salamisation, as well as efforts to influence the review process with such practices as gifting authorship, inappropriate acknowledgements, and references. In case of suspicion, the authors will be asked for additional explanation. Further actions will be made according to the COPE Flowcharts.

Additionally, authors must respect participant right to privacy. On the other hand, short abstracts published in congress books that do not exceed 400 words and present data of preliminary research, and those that are presented in an electronic environment are not accepted pre-published work.

Authors in such situation must declare this status on the first page of the manuscript and in the cover letter. (The COPE flowchart is available at: <http://publicationethics.org>)

► İÇİNDEKİLER

- 69 **Kronotip ve Çocukluk Çağı Psikiyatrik Bozuklukları**
Chronotype and Childhood Psychiatric Disorders
Büşra Balta, Güler Göl Özcan, Mesut Sari, Yasemin İmrek, Merve Taşkan, Yusuf Öztürk, Ali Evren Tufan; Bolu, Bilecik, İstanbul, Türkiye
- 79 **Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Madde Kullanım Bozukluğu Eş Tanısı Olan Ergenlerin Taranması, Tanısı ve Tedavisi için Uluslararası Fikir Birliği Beyanı**
International Consensus Statement for the Screening, Diagnosis, and Treatment of Adolescents with Concurrent Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Substance Use Disorder
Mihriban Heval Özgen, Gül Ünsel Bolat, Renske Spijkerman, Wim van den Brink, Vincent Hendriks, Eyüp Sabri Ercan, Neslihan İnal; Hague, Leiden, Balıkesir, İzmir, Amsterdam, Hollanda, Türkiye
- 89 **Ergenlerin Boy ve Kilo Değerleri ve Bunlarla İlgili Algılarının Benlik Saygısı, Umutsuzluk ve Sosyal Anksiyete Üzerine Etkisi**
The Effect of Adolescents' Height and Weight and Their Perceptions on Self-Esteem, Hopelessness, and Social Anxiety
Serçin Taşar, Firdevs Dilara Paksoy; Kilis, Ankara, Türkiye
- 96 **Anksiyete Bozukluğu Tanılı Çocuklarda Üst Bilişsel Farkındalık ve Duygusal Yılmazlık: Kontrollü Bir Çalışma**
Metacognitive Awareness and Emotional Resilience in Children with Anxiety Disorder: A Controlled Study
Hatice Ünver, Ayşe Rodopman Arman; İstanbul, Türkiye
- 102 **Ergenlerde Sıkıntı-Östres Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması**
Adaptation of Adolescent Distress-Eustress Scale into Turkish
Nevin Akgün, Erdem Sevim, Füsün Ekşi, Halil Ekşi; İstanbul, Türkiye
- 110 **Majör Depresif Bozukluk Tanılı Ergenlerde Bilişsel Çarpıtmaların Sağlıklı Kontrollerle Karşılaştırılması**
Comparison of Cognitive Distortions in Adolescents with Major Depressive Disorder with Healthy Controls
Kadir Özdel, Yusuf Öztürk, Gonca Özyurt; Ankara, Bolu, İzmir, Türkiye
- 117 **11-14 Yaş Arası Erken Ergenlerde Mizaç Özelliklerinin İçselleştirme ve Dışsallaştırma Problemleri ile İlişkisi**
The Relationship between Temperamental Characteristics and Internalizing and Externalizing Problems in Early Adolescents Between 11-14 Years Old
Dilara Demirpençe Seçinti, Hatice Gözde Akın Gürbüz; İstanbul, Aydın, Türkiye
- 124 **Yatış Süresinin Klinik-demografik Özelliklerle İlişkisi: Bir Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Yataklı Servis Bulguları**
The Relationship Between Length of Stay and Clinical-demographic Features: A Child and Adolescent Psychiatric Inpatient Clinic Findings
Ömer Uçur, Nusret Soylu, Sümeyra Güngören, Özlem Doğan, Zehra Alğan, Serdar Karatoprak, Özlem Özel Özcan; Malatya, İstanbul, Türkiye
- 131 **The Relationships Among Attachment Quality, Depressive Symptom Levels, and Metacognition Problems in Adolescents**
Ergenlerde Bağlanma Kalitesi, Depresif Belirti Düzeyi ve Üstbilişsel Sorunlar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi
Ezgi Şen Demirdöğen, Nazife Ünlü, Nurşah Aluç, Ecem Sönmez, Beyza Ekiz, Buse Çalkan, Gökçe Selay Gündoğdu, Gizem Güler, Özlem Kök, İrem Afsar, Burak Akdeniz, Mesut Yavuz; İstanbul, Turkey
- 138 **Çocukluk Çağında Lityum Kullanımının Biyokimyasal Takibi: Laboratuvar Değerlerindeki Değişikliklerin Araştırılması**
Biochemical Follow-up of Lithium Use in Childhood: Investigation of Changes in Laboratory Values
Çağatay Ermiş, Mutlu Muhammed Özbek, Eren Halaç, Doğa Sevinçok, Remzi Oğulcan Çıray, Nurten Gözde Kamar, Tuncay Küme, Serkan Turan, Neslihan İnal; Diyarbakır, Kars, İzmir, Ağrı, Mardin, Bursa, Türkiye



Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi

Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health

► İÇİNDEKİLER

- 144 Effect of Knowledge Level, Information Exposure, Family Support, and School Support on Adolescents' Readiness for the New Normal**
Bilgi Düzeyi, Bilgiye Maruz Kalma, Aile Desteği ve Okul Desteğinin Ergenlerin Yeni Normale Hazır Olmalarına Etkisi
Lia Artika Sari, Ajeng Galuh Wuryandari, Enny Susilawati, Islakhiyah, Ika Murtiyarini; Jambi, Indonesia
- 151 Madde Kullanım Bozukluğu Tanısıyla ÇEMATEM'de Tedavi Gören Ergen Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri: Bursa Örnekleme**
Sociodemographic and Clinical Characteristics of Adolescent Patients Treated in ÇEMATEM with the Diagnosis of Substance Use Disorders: Bursa Sample
Hande Şirin, Mehmet Erdem Uzun; Bursa, Türkiye
- 159 Relationship of Adolescents' Just World Beliefs with Childhood Trauma and Attachment Styles**
Ergenlerin Adil Dünya İnançlarının Çocukluk Çağı Travmaları ve Bağlanma Stilleri ile İlişkisi
Burçin Çolak, Gencay Koç, Rifat Serav İlhan, Bedriye Öncü; Ankara, Turkey
- 166 Ebeveynlerin Çocuklarının Fotoğrafını Sosyal Medyada Paylaşmasının (Sharenting) Psikolojik Sonuçları: Bir Sharenting Olgu İncelemesi**
Psychological Consequences of Sharenting: A Case Study
Şule Baştemur, Dilara Hatice Borucu, Sezer Bulut; Ordu, Türkiye



Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi

Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health

► EDITÖRDEN / EDITORIAL

Merhaba Sevgili Meslektaşlarım ve Alanımızın Değerli Profesyonelleri

Çağımızı etkileyen tüm dünya ölçekli büyük bir travma olarak kabul edilebilecek pandeminin toplumsal ve ruhsal etkilerini her geçen gün daha yakından hissettiğimiz günlerden geçmekteyiz. Bugünlerde içinde bulunduğumuz durum ve değişen yaşam koşulları ile birlikte geleceğimizin güvencesi olan çocuk ve gençlerimizin ruhsal sağlığını korumak ayrı bir zaruret olarak önemini korumaktadır. 2021 yılının son sayısı oldukça zengin bir araştırma içeriği ile çocuk ve gençlerimizin güncel ruhsal sorunlarına önemli katkılar sunmaktadır.

Ergenlik dönemi kimlik, kişilik gelişimi ve olgunlaşması açısından oldukça önemli bir dönüm noktası konumundadır. Bu dönüm noktası özellikle psikiyatrik bozuklukların başlangıcı ve oluşumu açısından da çok önemli bir risk dönemidir. Bilim alanımızda bu dönemin irdelenmesi ve araştırılması bu yönleriyle ayrı bir önem taşımaktadır. Bu yönleriyle mevcut sayımızda özellikle çeşitli yönlerden ergenlerde psikiyatrik bozuklukların gelişimine ışık tutan çalışmalara yer verilmiştir. Psikiyatrik bozuklukların gelişiminde gittikçe önemi artan bağlanma bozuklukları bu sayıda özellikle ele alınmıştır.

Bu sayımızda dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ve madde kullanım bozukluğu eş tanıları olan çocuk ve ergenlere yönelik uluslararası fikir birliği beyanı, ulusal düzeyde klinisyenlerimizin bir tedavi standardı geliştirmek ve olgularımız için en doğru kararı uygulayabilmek üzere kullanıma sunulmuştur. Bu çalışmanın başında bir Türk çocuk psikiyatristi olan Dr. Heval Özgen'in bulunması bizim için ayrı gururdur. Bu sayıda ayrıca yataklı servislerimizle ilgili ve yine madde kötüye kullanımıyla ilgili mevcut servislerimize ilişkin öz farkındalık içeren çalışmalar yer almıştır. Bu alanlar oldukça önemli ve gelişime açıktır. Bunun yanı sıra pandemi ile artan sosyal medya kullanımı ile ilgili güncel konulara da yer verilmiştir.

Dergimizin şimdiye kadar olan tüm sayılarda, uzmanlık alanımızla ilgili bilimsel yazına katkı verebilecek her türlü iyi tasarlanmış araştırmaya yer verilirken, dergimize gün geçtikçe artan ilgi ve talep bizi mutlu etmektedir. Tüm yazarlarımıza, hakemlerimize ve editörlerimize şükranlarımı sunarken keyifli okumalar dilerim.

Baş Editör

Prof. Dr. Neslihan İnal



Kronotip ve Çocukluk Çağı Psikiyatrik Bozuklukları

Chronotype and Childhood Psychiatric Disorders

© Büşra Balta¹, © Güler Göl Özcan², © Mesut Sari³, © Yasemin İmrek¹, © Merve Taşkan¹, © Yusuf Öztürk¹, © Ali Evren Tufan¹

¹Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

²Bilecik Devlet Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Bilecik, Türkiye

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Günlük aktivite düzenleri ve uyku-uyanıklık döngülerindeki bireyler arası farklılıkları yansıtan kronotip, aslında sağlıklı olmakla bağlantılıdır. Kronotipi belirleyen en önemli olay çevresel ışık-karanlık döngüsüdür. Kronotip, insanın fizyolojik ve genetik özelliklerine göre, sabahçıl ya da akşamcıl kronotipler şeklinde sınıflandırılarak incelenmesidir. Kronotipleri belirleyen birçok etmen bulunmaktadır. Her ne kadar kanıtlar, akşamcılık için olumsuz bir tablo çizse de yalnızca akşamcılığın tek başına depresyona veya diğer psikiyatrik bozukluklara neden olamayacağı ve psikiyatrik bozuklukların ortaya çıkmasında ek etkilerin rol oynayabileceği olasılığı vurgulanmalıdır. Kronotip-psikopatoloji bağlantısının altında yatan mekanizmalarla ilgili araştırmaların yapılması, akşamcıl kronotipte psikiyatrik bozuklukların görülme sıklığını azaltmaya yardımcı olabilecek müdahaleler için önemlidir; bu müdahaleler uyku eğitimi, diyet tavsiyesi ve bilişsel-davranışsal teknikleri içerebilir. Bu derlemenin amacı, çocuk ve ergenlerde görülen psikiyatrik bozukluklara ve bunların sabahçıl-akşamcıl kronotipiyle olan ilişkilerine genel bir bakış sağlamaktır.

Anahtar Kelimeler: Kronotip, çocuk ve ergen, psikopatoloji

ABSTRACT

The chronotype, which reflects differences among individuals in daily activity patterns and sleep-wake cycles, is actually linked to being healthy. The most important factor that determines the chronotype is the environmental light-dark cycle. Chronotype is the study of classification as morning or evening types according to the physiological and genetic characteristics of the human. There are many factors that determine chronotypes. Although the evidence shows a negative picture for evening types, it should be emphasized that only eveningness cannot cause depression or other psychiatric disorders alone and additional effects may play a role. Conducting studies on mechanisms underlying the chronotype-psychopathology connection is important for interventions that can help reduce the incidence of psychiatric disorders in evening types; these interventions may include sleep training, dietary advice, and cognitive-behavioral techniques. The purpose of this review is to provide an overview of psychiatric disorders in children and adolescents and their relationship with the morning and evening types.

Keywords: Chronotype, child and adolescent, psychopathology

Giriş

İnsanlarda psikolojik, bilişsel ve fizyolojik değişkenlerde gözlenen ve uyku-uyanıklık döngüsü, duyu durum, endokrin işlevler, biliş ve vücut ısısını etkileyen biyolojik ve ritmik etkinlik "sirkadiyen ritim" olarak adlandırılmaktadır. Sirkadiyen ritim, anterior hipotalamustaki suprakiazmatik nükleus (SCN) ve orta beyindeki pineal bez tarafından düzenlenmektedir.¹ Sirkadiyen ritim bireyler arası değişkenlik göstermekte ve kalıtım, çevre, yaş ve cinsiyetten etkilenmektedir.² SCN etkinliği ise bireyin kalıtsal özelliklerinin yanında endojen ritimleri etkileyen dış sinyallerle ("zeitgeber") değişmektedir.¹ Zeitgebers olarak adlandırılan dış sinyaller, endojen ritim ile senkronize edilmektedir.³ Organizmanın biyolojik döngüsünün

düzenlenmesine yardım eden karanlık ve ışık gibi çevresel sinyallerin varlığı "zeitgebers" olarak adlandırılmaktadır. İnsan ve memelilerde en önemli zeitgebers gün ışığıdır.¹ SCN, retinadaki çubuk, koni ve melanopsin foto reseptörleri ile fotik yollar aracılığıyla çevresel zaman hakkında girdi almaktadır. Işık, SCN'nin çevresel senkronizasyonu için güçlü bir etmen olmasına rağmen, aktivite, egzersiz, gıda alımı ve eksojen melatonin gibi fotik olmayan uyarıların da memeli sirkadiyen sisteminin zamanlamasını değiştirdiği gösterilmiştir.⁴ SCN, çıktı bağlantıları aracılığı ile motor etkinlik, besin ve sıvı alımı, cinsel etkinlik, vücut ısısı, adrenokortikotropik hormon (ACTH), prolaktin ve melatonin gibi hormonların salınımını etkilemektedir.¹

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Büşra Balta, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

Tel.: +90 507 607 38 89 **E-posta:** baltabusra123@gmail.com **ORCID:** orcid.org/0000-0002-5798-5811

Geliş Tarihi/Received: 13.10.2020 **Kabul Tarihi/Accepted:** 01.01.2021

©Telif Hakkı 2021 Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği / Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından yayınlanmıştır.



2001-2020 yılları arasında “Pubmed”, “Medline”, “Google Scholar” arama motorlarında, “Chronotype”, “Psychopathology”, “Mental Disorder”, “Child and Adolescent”, “Kronotip”, “Psikopatoloji”, “Ruhsal Bozukluklar”, “Çocuk ve Ergen” kelimeleri kullanılarak tarama yapıldı. Bu tarama sonrası, İngilizce ve Türkçe olarak tam metin yazılan 113 makale/derleme bu derlemeye dahil edilmiştir.

Kronotip Tanımı

Bireysel sirkadiyen ritim tercihini etkileyen kişilik özelliği “kronotip” olarak adlandırılmaktadır. Öz bildirim ölçekleri ve fizyolojik ölçümler, bireylerin “sabahçıl”, “akşamcıl” ve “ne sabahçıl ne akşamcıl (ara tip)” olmak üzere üç kronotipe ayrılabilirdiğini göstermiştir.⁵ Akşamcıl tipler; geceleri geç yatar, sabahları uyanmakta zorlanır ve öğleden sonra uyarılmışlık düzeyleri en yüksektir. Sabahçıl kronotipler, akşamları erken yatıp, sabahları erken ve kolaylıkla kalkan bireylerdir. Kronobiyoloji çalışmalarında; sabahçıl kronotipler “tarla kuşları” (“lark”), akşamcıl kronotipler ise “baykuşlar” (“owl”) olarak adlandırılrsa da Türkçe yazında “tarla kuşları” yerine çoğu okur için daha tanıdık olan “tavuklar” teriminin kullanıldığı görülmektedir.¹⁶ Adan ve Natale⁷ tarafından 18-30 yaş arası 2.135 kişi ile yapılan bir çalışmada %15,54 sabahçıl, %59,62 ne sabahçıl ne akşamcıl (ara tip), %24,54 akşamcıl kronotipi saptanmıştır.

Kronotip Tarihi

Kronotip evrimsel gelişimiyle ilgili hipotezlerde avcı-toplayıcı yaşam tarzının olduğu dönemde, toplu halde yaşam olması nedeniyle, yaşam alanının ve insanların yırtıcı saldırılarından korunabilmesi için toplu halde uyuma yerine yaşam koşullarına uyum sağlayabilmek için doğal nöbetçilerin oluşmaya başladığı düşünülmektedir. Kronotip değişkenliğinin grup halinde uyuyan canlılarda, her zaman diliminde en az birkaç bireyin uyanık kalmasını ve gözcülük yapmasını sağlayarak evrimsel avantaj getirdiği bildirilmektedir. Yaşlıların yaş ilerledikçe melatonin seviyelerinin azalması ile genellikle doğal nöbetçiler olarak seçilmesi ve yırtıcıların ilk hedefi haline gelmesinin neslin devamı açısından kronotipin evrimsel sürecini destekler nitelikte olduğu düşünülmektedir.⁸

Kronotip varyasyonu hayvanlar arasında da bulunur. Örneğin, kuşlarda ve kemirgenlerde türe özgü kronotiplerin varlığı gösterilmiştir, gündüz ortaya çıkan sıçan (bilimsel adıyla: *Octodon degus*) kronotip açısından insanlara benzer olarak tanımlanmaktadır.⁸

Kronobiyoloji alanındaki ilk önemli gelişmeler 1900’lü yılların ortalarında olmuştur. Jürgen Aschoff (1913-1998), ritim belirleyiciler üzerinde çalışmış ve “zeitgeber” terimini literatüre kazandırmıştır. Franz Halberg (1919) kronobiyoloji laboratuvarı kurmuş ve günlük ritim anlamına gelen “circadian” terimini kullanmıştır. Gunther Hildebrandt (1924-1999) ise kronobiyolojinin tıbbi durumlarla ilişkisine dair çalışmalara pek çok katkı yapmıştır. Melankolideki uyku bozuklukları ile belirtilerin uyku-uyanıklık döngüsü ile ilişkilerine dikkat çeken Geiger’in (1606-1671) ve 1764 yılında kış aylarında

ortaya çıkan depresyon belirtilerini tanımlayarak mevsimsel özellikli depresyona vurgu yapan Medicus’un (1736-1808) çalışmaları psikiyatrik bozukluklardaki biyolojik ritme işaret eden ilk çalışmalar olarak göze çarpmaktadır.⁹ Gün içi işleyiş ve performansla ilgili bireysel farklılıklara ilişkin deneysel çalışmalar birinci ve ikinci dünya savaşı ve gece çalışan bireylerde gece çalışmanın gözle görülür sonuçlarının bildirilmesiyle başlamıştır. 1931 yılında Wuth ilk uyku tiplendirmesini yapmış olup akşamları yorulan, çabuk uykuya dalan, etkin uykuya çabuk ulaşan ve dinlenmiş olarak kalkan tip ile akşamları uyanık olan, uykuya dalmakta zorluk çeken, etkin uykuya ancak sabaha doğru ulaşan, daha yorgun uyanan tip olarak iki tip tanımlanmıştır.⁸

Kronotipi Etkileyen Faktörler

Kronotip, yaş, cinsiyet, kalıtım gibi bireysel faktörlerin yanı sıra, doğum sırasında karşılaşılan aydınlık-karanlık döngüsü, yaşanan yerin enlem ve rakımı ve bireyin aydınlık maruziyeti gibi çevresel faktörlerden de etkilenebilmektedir.⁵ Kalıtım dışındaki faktörlerle ilgili bulgular bu bölümde aktarılacaktır.

Yaş

Bebeklik çağı çocukları (0-2 yaşlar) ve oyun çağı çocukları (2-6 yaşlar) arasında sabahçıl kronotipin daha yaygın olabileceği, orta çocukluk (6-12 yaşlar) arasında ne sabahçıl ne akşamcıl kronotipin yaygın olduğu, ancak ergenlik dönemine doğru akşamcıl kronotipe geçişin başladığı, bu değişimin de ergenlik döneminde anlamlı bir şekilde belirginleştiği bildirilmiştir.¹⁰⁻¹³ Kronotip ile ilgili çocuklardaki bu değişiklik en belirgin olarak 9-10 yaşlarında meydana gelir ve 16-17 yaş arasında çoğunlukla akşamcıl tip lehine stabilize olur.¹⁰ Ergenlerde bu değişimle birlikte uyku saatleri gecikmekte ve ergenliğin bitişi ile sabahçıl kronotip tekrar artmaktadır.¹⁴ Yaşla birlikte kronotipin değişiklikleri, kronotipin yaşa bağlı değişikliklerinde doğrudan veya dolaylı olarak endokrin faktörlerin rol oynadığını gösterilmektedir. Pek çok hormonun hem konsantrasyonu hem de zamanlaması yaşa bağlıdır. Gençlerde (16-25 yaş), büyüme hormonu günün belirli zamanlarına bağlı olarak salgılanır ve maksimuma (ve kortizol minimuma) gece 01:00 civarında- yaşlılardan yaklaşık 1 saat sonra- ulaşır. Bu endokrin değişikliklerle birlikte uykunun yapısının da değiştiği düşünülmektedir.¹⁵ Dolayısıyla akşamcılık döngüsündeki değişim ergenliğin biyolojik bir göstergesi olabilir.¹⁶ Kız ergenlerde erkeklere göre akşamcıl tip daha erken zirve yapabilir ve bu fark pubertal gelişim, toplumsal ve ailesel etkenler, okul yılı veya ebeveynlerin uyku zamanını kontrol düzeyi ile ilişkili olabilir.^{11,17,18} Ergenlikte yüksek akşamcıl kronotip özellikleri işlevselliği bozabilir.^{19,20} Ergenliğin bitişi ile sabahçıl kronotipte görülen artışın sosyoekonomik ve demografik faktörlerin kontrol edilmesi ile değişmediği ve farklı biyolojik ve davranışsal ölçümlerde gözlenebildiği bildirilmektedir.²¹

Cinsiyet

Cinsiyet ve kronotip ilişkisi üzerine yapılan araştırmaların bulguları çelişkilidir. Geniş örneklemeler üzerinde öz bildirim ölçekleri ile yürütülmüş olan araştırmalar erkeklerde akşamcıl, kadınlarda ise sabahçıl kronotipin daha yaygın olduğunu

bildirse de bu bulguyu desteklemeyen araştırmalar da bulunmaktadır.^{5,22,23} Adan ve Natale⁷ tarafından 18-30 yaş arası 2.135 kişi ile yapılan bir çalışmada sabahçıl kronotip erkeklerde %13,64, kadınlarda %17,91 oranında, ne sabahçıl ne akşamcıl kronotip erkeklerde %57,54, kadınlarda %61,61 oranında, akşamcıl kronotip ise erkeklerde %28,82, kadınlarda %20,47 oranında bulunmuştur.⁷

Kadınlarda diüurnal varyasyonların erkeklere göre daha erken gözlenmesi, sabahçıl kronotip sıklığı ve adet döngüsü ile ilişkili olabilir.²⁴⁻²⁷

Kalıtımsal Etkenler

Farklı bölgelerde yapılan ikiz ve aile araştırmalarında kronotip kalıtılabilirliği yaklaşık %50,0 olarak bildirilirken, Amazon yerlileri gibi genetik olarak izole örneklerde bu kalıtılabilirlik %23'e kadar düşmektedir.^{28,29} Genetik araştırma sonuçları sirkadiyen döngü oluşumuna birden fazla genin düşük etkide bulunabileceğini düşündürmektedir.

Günümüze kadar yapılan araştırmalarda kronotip ile CLOCK geni 3111C aleli, PER3 gen polimorfizmleri, PER1 ve 2 gen polimorfizmleri, ARNTL2 gen polimorfizmi ilişkilendirilmiştir.²⁹ CLOCK ve PER3 polimorfizmi ayrıca depresyon ve anksiyete düzeyleri ile de ilişkili olabilir.³⁰⁻³²

Jeffrey Hall ve Michael Rosbash *periyot* geni tarafından kodlanan protein olan PER'nin gece boyunca biriktiğini ve gün içinde azaldığını keşfetmiştir. Böylece, PER protein seviyelerinin, sirkadiyen ritimle eşzamanlı olarak 24 saatlik bir döngü boyunca salındığı fark edilmiştir. 1994 yılında Michael Young, normal bir sirkadiyen ritim için gerekli olan TIM proteinini kodlayan zamansız ikinci bir saat genini keşfetmiştir. Michael Young, PER proteininin birikmesini geciktiren DBT proteinini kodlayan bir başka gen, *çift zamanlı gen* tanımlamıştır. TIM proteini gün ışığı gelince reseptör aracılığı ile etkisiz hale gelir. TIM proteininin inhibisyonu ile CLOCK/CYCLE genlerinin DBT proteinin üretimini sağladığı ve DBT proteini aracılığı ile PER proteinine bağlanıp inhibe olmasını sağladığını keşfetmiştir.³³

Yaşanılan Yerin Enlem ve Rakımı

Ergen ve erişkinlerde kronotip coğrafi değişkenlerden (doğu-batı, kuzey-güney yerleşimi) ve kentleşmiş bölgelerde yaşamaktan etkilenebilir.^{27,34} Kuzey doğu yerleşimle ve kırsal bölgelerde yaşama ile sabahçıl kronotip ilişkili olabilir.³⁵ İnsan sirkadiyen saatinin ışığa duyarlı olduğu ve loş yapay ışığın bile bir etkisi olduğu gösterilmiştir, bu durum kırsal ya da kentsel yaşamla ilişkilendirilmiştir. Çünkü insanlar yaşadıkları yere göre (örneğin, kentsel yaşam alanı) gün boyunca daha az güneş ışığına, gün batımından sonra yüksek miktarda ışığa maruz kalabilirler. Ayrıca, kırsal bölgelerde yaşayanlarda olduğu gibi yalnızca doğal ışığa maruz kalındığında, içsel sirkadiyen saatin güneş zamanına senkronize olduğu, böylece içsel sirkadiyen saate göre gece başlangıcının günbatımında ve gece sonunun gün doğumundan hemen sonra gerçekleştiği bildirilmiştir. Bu durum sirkadiyen saatin doğal ışık ve yapay ışığa göre değişebileceğini ve kronotipi etkileyebileceğini göstermiştir.

Enlemin de kronotipte etkili bir faktör olduğu ve daha sıcak bölgelerde insanların artan ısıyla başa çıkmak için güne erken başladığı öne sürülmüştür.³⁵

Doğum Sırasındaki Aydınlik-Karanlık Döngüsü ("Foto Periyod")

Doğumları sonbahar-kış aylarına denk gelen bebekler düşük bir aydınlık ve yüksek bir karanlık döngüsüne maruz kaldıkları için daha çok sabahçıl kronotip göstermektedir. Diğer yandan ilkbahar ve yaz aylarında doğan bireyler yüksek bir aydınlık ve düşük bir karanlık döngüsüne maruz kalmakta, daha çok akşamcıl tip özellikleri göstermektedir.^{36,37}

Bu bulgular Asya ülkelerinde yapılmış araştırmalarda doğrulanmamıştır ve kalıtımsal etkenlere veya biyolojik karıştırıcılara bağlı olabilir.³⁸⁻⁴⁶

Yaşam Biçimi

Akşamcıl tipin kapalı alanlarda daha çok zaman geçirme, düzensiz yaşam biçimi, gün içinde daha düşük geceleri ise daha yüksek aydınlık maruziyeti ile ilişkili olduğu bildirilmiştir.^{47,48} Kronotipi etkileyebilen diğer yaşam biçimi faktörleri arasında sosyoekonomik durum, kafein vb. uyarıcıların tüketimi, çalışma düzeni (gece vardiyası vb.), beslenme sayılabilir.⁴⁹

Beslenme ile ilgili olarak, obezite ve kronotip arasındaki ilişkinin mekanizmaları çocuklarda ve ergenlerde tam olarak anlaşılammıştır, ancak mevcut veriler kronotipe göre uyku yoksunluğu/kısıtlaması, fiziksel aktivite seviyeleri ve yemek zamanlaması/alışkanlıklarının bu bağlantıyı açıklayabileceğini vurgulamaktadır.^{50,51} İşsizlik, geceleri çalışma ve düşük SED akşamcılık ile ilişkilidir.²²

Kronotip özellikleri ile ruh sağlığı ve çeşitli ruhsal bozukluklar arasındaki ilişki giderek daha çok ilgi çekmektedir.^{52,53} Kronotip ve ruhsal bozukluklar arasındaki ilişki farklı etkenlere bağlı olabilir. Derlemenin bu bölümünde kronotip ve ruhsal bozukluklar arasındaki ilişkilere yönelik önermeler değerlendirilecektir.

Kronotip ve Ruhsal Bozukluklar Arasındaki İlişkilerin Olası Etkenleri

Kalıtımsal Etkenler

Günümüze kadar yürütülmüş olan araştırmalarda çocuk, ergen ve erişkin örneklerde akşamcıl kronotip ile majör depresif bozukluk (MDB), bipolar bozukluk (BB), anksiyete bozuklukları, madde kullanım, uyku ve yeme bozuklukları ilişkilendirilmiş, psikotik bozukluklarla kronotip arasında ise bir ilişki saptanamamıştır.² Akşamcıl kronotip ile depresyon semptomları depresif bilişler, umutsuzluk veya uyku sorunları aracılığı ile ilişkili olabilir.^{2,53-60}

BB'de akşamcıl kronotip depresyona yatkınlık, artmış eş tanı ve tedavi direnci ile ilişkilendirilmiştir.^{2,61} Sirkadian ritim düzensizlikleri BB için bir endofenotip olabilir.⁶²⁻⁶⁵

Anksiyete bozukluklarında akşamcıl kronotip psikosomatik yakınmalar, obsesif kompulsif ve travma sonrası stres

semptomları ile ilişkili olabilir.^{2,66} Yeme bozuklukları tanısı alan bireylerle yapılan araştırmalar ise aynı kronotipin bulimik semptomları ve tıknırcasına yeme davranışını artırabileceğini göstermiştir.²

Bu çalışmalar hem akşamcıl kronotipinde hem de psikiyatrik sorunlarda ortak genetik faktörlerin pleiotropik etkilerinin sorumlu olabileceğini düşündürmektedir. Aday gen araştırmalarının sonuçları CLOCK geni 3111C aleli ve PER3 gen polimorfizmleri ile akşamcıl kronotipin, PER1 ve 2 gen polimorfizmleri ile de sabahçıl kronotipin ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.²⁹ Duygu durum bozukluklarında mevsimsel olarak gözlenen sirkadiyen ritim değişiklikleri CLOCK genlerindeki polimorfizm yükü ile ilişkilendirilmiştir.⁶⁵ CLOCK genlerinin, metabolizmayı ve beslenmeyi senkronize edebildiği ve PER2 geninin beslenme beklenti davranışında rol oynadığı gösterilmiştir.^{67,68}

Uyku Bozuklukları

Uyku bozuklukları kronotip ile ruhsal bozukluklar arasındaki ilişkiye aracılık edebilir. Depresyon ve akşamcıl tip arasındaki ilişki uyku sorunları aracılığı ile gerçekleşebilir. Ancak bu veriyi desteklemeyen bulgular da bulunmaktadır.⁶⁹⁻⁷² Sabahçıl kronotip uyku bozukluğunun aracılık ettiği psikopatoloji gelişimine karşı koruyucu bir faktör olabilir.⁷³ Diğer yandan kronotip, uyku bozukluklarının tedavi yanıtını da etkileyebilmektedir.⁷⁴ Güncel görüş, kronotiple psikopatoloji arasındaki ilişkinin tek başına düşük uyku kalitesi ile açıklanamayabileceği yönündedir.⁷⁵ Akşam kronotipi ve psikopatoloji arasındaki ilişki uyku/sirkadiyen bozuklukları (sirkadiyen kayma, sosyal jet-lag, uyku azalması, uyku bozulması), paylaşılan genetik faktörler ve nöral psikolojik mekanizmalar (bozulmuş ödül yolağı, heyecan arama, impulsivite, kognitif yanlılık, bozulmuş emosyonel regülasyon) aracılığıyla olabilir.⁵²

Erişkinler ve ergenlerde akşamcıl tip hipersomni, kabuslar, hipnotik ilaç kullanımı ve gecikmiş uyku fazı sendromu sıklığını artırmaktadır.^{23,76-79}

Yapay Işığa Maruz Kalma

Sirkadiyen fizyoloji aydınlık-karanlık döngüsüne oldukça duyarlıdır. Dolayısıyla, akşamcıl kronotip ve ruhsal bozukluklar arasındaki ilişkiye yapay aydınlatmaya maruziyet de katkıda bulunabilir.⁸⁰⁻⁸² Yapay aydınlatmaya maruziyetin kronotip ve ruhsal bozukluklar üzerindeki etkileri hakkındaki veriler ise çelişkilidir.^{52,83}

Melatonin, gün boyunca dolaşımdaki seviyelerinin düşük kaldığı, akşamları hızla arttığı, geceleri zirveye ulaştığı ve sabahları azaldığı bir günlük paterni olan epifiz bezi tarafından salgılanan bir hormondur. Dim Light Melatonin Onset (DLMO), yani karanlıkta melatonin salgılama başlangıcı endojen sirkadiyen ritmin doğru, invaziv olmayan ve güvenilir bir ölçümüdür.⁸⁴ Yapay ışığa maruz kalmak hem melatoninin sirkadiyen ritmini sıfırlamakta hem de melatonin sentezini akut bir şekilde inhibe etmektedir.

Aydınlatma ölçü birimi olarak "lüks" kullanılmaktadır. Güneşli bir günde açık havada aydınlatma şiddeti 100.000 lüks, gölgede

ise 10.000 lüks olmaktadır. Yapılan bir çalışmada loş ışıkla (<3 lüks) karşılaştırıldığında, yatmadan önce oda ışığına (<200 lüks) maruz kalmanın melatoninin baskılandığı, bunun da bireylerin %99'unda melatoninin başlangıcına ve melatonin süresinin yaklaşık 90 dakika kısalmasına neden olduğu gösterilmiştir.⁸⁵ Gecikmiş DLMO, gecikmiş sirkadiyen ritmin göstergesidir. Foto periyodik görüşe göre yaz ve kış aylarındaki gün ışığı periyodu ile gece melatonin salınım süresindeki farklılıklar yatkın kişilerde depresyon atağı gelişmesine sebep olmaktadır.⁸⁴

Sosyal "jet-lag"

"Sosyal jet-lag" bireyin içsel sirkadiyen döngüsü ile günlük sosyal zorunlulukları nedeniyle yapması gereken eylemlerin zamanı arasındaki uyumsuzluk olarak tanımlanmakta ve kronotip ile ruhsal bozukluklar arasındaki ilişkiye aracılık edebileceği düşünülmektedir. Boş günlerdeki uyku orta noktası ile çalışılan günlerdeki uyku orta noktası arasındaki saat cinsinden mutlak fark ile hesaplanan sosyal jet-lag süresinin iki saat ve üzerinde olması depresif semptomlar ve mevsimsel afektif bozukluk tanısı ile ilişkili olabilir.^{83,86,87} Sosyal jet-lag iş/okul günlerinde sirkadiyen ritim ile sosyal zorunluluklar arasında ki uyumsuzluk nedeniyle uyku yoksunluğuna sebep olmaktadır. Uyku yoksunluğunun artmasıyla birlikte uyku borcu oluşmaktadır. Boş günlerde uyku orta noktası ileletilerek uyku yoksunluğu ve uyku borcu arasında dengelenme yapıldığı gösterilmiştir. Uyku basıncı teriminin ise uyumamıza yardımcı biyolojik bir tepki olduğu, kolayca uykuya dalmanın ya da uzun süreli uyumanın uyku basıncımızla ilgili olduğu gösterilmiştir.⁸⁸

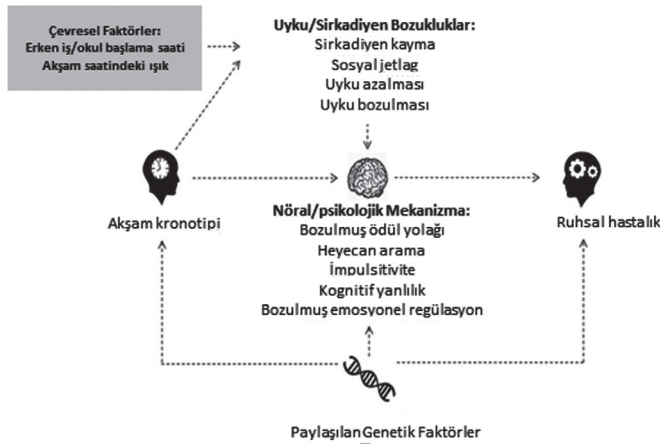
Nörobiyolojik Etkenler

Kronotip ve ruhsal bozukluklar arasındaki ilişkilere yapısal ve işlevsel nörobiyolojik farklar da aracılık edebilir. Nitekim depresyon öyküsü olan bireylerden akşamcıl kronotip bildirenlerde olumsuz emosyonel uyarılara karşı artmış amigdala tepkiselliği ve amigdala ile dorsal anterior singulat korteks (dACC) arası işlevsel bağlantılarda azalma bildirilmiştir. Dolayısıyla, akşamcıl kronotip duygu düzenleme sorunları aracılığı ile depresyona yol açabilir.^{58,79,89-92} Ancak depresif semptom ve sendromlar ile akşamcıl kronotip arasındaki ilişkileri belirginleştirmek için ek araştırmalar gerekmektedir. Akşamcıl kronotip ile ruhsal bozukluklar arasındaki ilişkileri açıklayabilmek için öne sürülen olası etkenler Şekil 1'de gösterilmiştir.

Kronotip Ölçümü

Kronotip tipik olarak iki yoldan biriyle tanımlanır: bireysel sirkadiyen tercihi (yani, sabah ya da akşam saatlerinin tercihi) ya da tirmanma evresi (yani, boş günlerde ki uykunun orta noktası).^{52,93} Bireysel tercihlere göre kronotipin belirlenmesi için likert-tipi öz bildirim ölçekleri yaygın olarak kullanılmaktadır (örneğin; Sabahçıl-Akşamcıl Anketi veya Münih Kronotip Soru Formu).^{10,35,93}

Sabahçıl-Akşamcıl Anketi: Horne ve Ostberg⁹⁴ tarafından geliştirilen, 19 maddelik, likert-tipi bir öz bildirim ölçөгüdür. Elde edilen toplam puana göre bireyleri "sabahçıl kronotip"



Şekil 1. Akşamcıl kronotip ile ruhsal bozukluklar arasındaki ilişkileri açıklayabilmek için öne sürülen olası etkenler. Akşamcıl kronotip nöronal/psikolojik düzenekler yoluyla dolaylı olarak ruhsal hastalıklarla ilişkilendirilebilir. Çevresel etkenlerle birlikte akşamcıl kronotip, uyku/sirkadiyen döngü bozukluklarını etkileyebilecek nöronal/psikolojik düzenekler aracılığıyla psikopatolojiye neden olabilir. Paylaşılan genetik etkenler ayrıca akşamcıl kronotipin, ruhsal bozukluklarla ilişkisine aracılık edebilir ve şekilde gösterilen nöronal/psikolojik düzeneklerin temelini oluşturabilir (Taylor ve Hasler⁵², 2018'den uyarlanmıştır).

(59- 86 puan), “ara kronotip” (42- 58 puan) veya “akşamcıl kronotip” (16-41 puan) olarak sınıflamaktadır. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Pündük ve ark.⁶ tarafından yapılmıştır.

Çocukluk Dönemi Kronotip Anketi: Werner ve ark.⁹⁵ tarafından çocukluk çağında kronotipi belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek geliştirilirken Münih Kronotip anketi ve Çocuklara Yönelik Günlük Ritim Belirleme Ölçeği maddelerinden uyarlamalar yapılmıştır.⁹⁶ ÇDKA’da okul günleri ve tatil günleri ayrı olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin on altı maddesi uyku/uyanıklık ölçütlerini, on madde günlük ritimlerde yapılan sabah-akşam tercihlerini, bir madde ise kronotipi sorgulamaktadır. Çocuklarda hafta içi biriktirilen uyku ihtiyacı hafta sonları ve tatil günlerinde telafi edildiğinden ölçekte bu günler için ayrı maddelerin varlığının ve tatil günlerindeki uyku süresinin kişinin ortalama uyku ihtiyacını belirlerken hesaplamalara dahil edilmesinin gerektiği bildirilmiştir. Toplam ÇDKA puanlarına göre çocuklar “sabahçıl kronotip” (≤ 23 puan), “ara kronotip” (24-32 puan) veya “akşamcıl kronotip” (≥ 33 puan) olarak sınıflanmaktadır. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Dursun ve ark.⁹⁷ tarafından yapılmıştır.

Kronotipler ile ruhsal bozukluklar arasındaki ilişkilerle ilgili daha ayrıntılı bilgiler aşağıda verilmiştir.

Kronotip ve Duygudurum Bozuklukları Arasındaki İlişkiler

Akşamcıl kronotip çocuklar ve ergenlerde depresif belirtilerle, içe yönelim sorunlar ve intihar düşünceleri ile ilişkilendirilmiştir.⁹⁸⁻¹⁰⁰ Bu ilişki, uykusuzluktan bağımsız olabilir.¹⁰¹ Güncel bir çalışmada, 11- 19 yaş çocuklarda akşamcıl kronotip ve geçmişte depresif bozukluk tanısı ve yakınmaları anlamlı bir ilişki göstermiştir.¹⁰² Diğer bir çalışmada loş ışıkta

melatonin salınımı geciken ergenlerde olumsuz duygulanımın arttığı saptanmıştır.⁸⁴

Yazın verileri değerlendirildiğinde, akşamcıl kronotipin çocuk ve ergenlerde hem depresif semptomlar için hem de depresyon başlangıcı için bağımsız bir risk etkeni olabileceği ancak bu önermeyi destekleyecek ek araştırmalar gerektiği söylenebilir.²

Ergenlerde ve genç erişkinlerde kronotip ve anksiyete bozuklukları arasındaki ilişkiye dair çelişkili bulgular bildirilmiştir. Kaygı düzeyi yüksek olan ergenlerde akşamcıl kronotip, düşük olanlarda ise sabahçıl kronotip daha sık görülebilir. Ancak, bu önermeleri desteklemeyen çalışmalar da bulunmaktadır.⁵²

Kronotip ve Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) Arasındaki İlişkiler

DEHB tanısı alan çocukların yaklaşık dörtte üçünde uyku sorunları bildirilmiştir. DEHB tanısı alan çocukların ebeveynleri ise çocukların %55-%74’ünde uyku sorunları bildirmektedir.¹⁰³ Diğer yandan, hem DEHB tanısı alanlar hem de sağlıklı çocuklarda bozuk veya yetersiz uykunun gündüzleri uyanıklık düzeyini, konsantrasyonu, davranışları ve akademik performansı etkilediği de bilinmektedir. DEHB’de uyku sorunları üzerine nesnel ölçümlerle elde edilen bulgular çelişkili olmasına rağmen öznel bildirimler uyku sorunlarının yaygın olduğunu göstermektedir. DEHB’de uyku sorunları, eşlik eden davranış sorunları veya kronotipler ile ilişkili olabilir.¹⁰⁴

Akşamcıl kronotip DEHB’de anksiyete ve depresyon belirtileri, duygusal ve davranışsal sorunlarla ilişkili olabilir. Diğer yandan sabahçıl kronotip, DEHB’de depresif belirtileri, dikkat sorunları ve suça yönelik davranışları azaltabilir.¹⁰⁴ DEHB ve kronotip arası ilişkileri değerlendiren çalışmalarda akşamcıl kronotipin erkeklerde dışa yönelim ve dikkat eksikliği sorunlarını artırdığı görülmüştür.¹⁰⁵ DEHB tanılı çocuklarda gece melatonin salınımı gecikebilir.¹⁰⁴ DEHB tanılı çocuklarda yatmaya direncin sirkadiyen ritimlerdeki gecikme ve hiperaktivite ile ilişkili olduğu da öne sürülmüştür.^{106,107}

Kronotip ile Davranış Sorunları ve Saldırganlık Arasındaki İlişkiler

Akşamcıl kronotipin dürtüsellik, dışa yönelim sorunları, saldırganlık ve anti sosyal davranış ile ilişkili olabileceği ve bu ilişkinin çocukluk ve ergenlikten itibaren saptanabileceği bildirilmektedir. Bu ilişkiye duygu düzenleme sorunları aracılık edebilir.⁷⁵

Kronotip ve Uyku Bozuklukları Arasındaki İlişkiler

Kronotip, gelişimsel olarak değişkenlik göstermektedir.^{52,93,108,109} Ergenlikteki biyolojik değişimler, ebeveyn süpervizyonundaki azalma ve gençlerin giderek daha çok zamansal taleple karşı karşıya kalması bu dönemdeki akşamcıl kronotip artışını açıklayabilir.¹⁰⁹ Akşamcıl kronotipin ergenlerde öznel uyku kalitesini azalttığı, uyku düzenini bozduğu ve gün içinde uyku haline neden olduğu da bilinmektedir.^{11,110}

Kronotip ve Yeme Davranışı/Bozuklukları Arasındaki İlişkiler

Sabahçıl kronotip bildiren bireylerin yeme düzenleri üzerinde daha yüksek kontrol sergiledikleri, beslenmelerinin daha sağlıklı ve düzenli olduğu bildirilmiştir.¹¹¹ Akşamcıl kronotip bildiren bireylerde ise kahvaltı ve ara öğünlerin atlanması, büyük porsiyonlarda ve düşük kaliteli besin tüketimi artmış olabilir.^{112,113} Kronotip ile vücut kitle indeksi arasındaki ilişkilere odaklanan çalışmaların sonuçları ise çelişkilidir.^{110,111,114,115}

Kronotip ile özgün yeme bozuklukları arasındaki ilişkilere dair veriler kısıtlıdır. Akşamcıl kronotip bulimik davranışlar ve duygusal yemek yeme ile ilişkili olabilir.^{96,116} Yeme bozukluğu tanımlı olgularda akşamcıl kronotip artmış olabilir ve sabahçıl kronotipe kayma remisyonla ilişkili olabilir.^{69,117}

Kronotip ve Bağımlılık Bozuklukları Arasındaki İlişkiler

Akşamcıl kronotip, gençlerde madde kullanımı için belirgin bir risk etkeni olabilir.^{118,119} Bu etki ödül duyarlılığı ve dürtüsellik artırarak gerçekleşebilir.^{109,110,118-123} Madde kullanım bozuklukları ve davranışsal bağımlılıklarla ilgili yapılan araştırmalar ise akşamcıl kronotipin alkol ve madde kullanımı, kompulsif internet kullanımı, kumar bağımlılığı ile ilişkili olduğunu düşündürmektedir.² Diğer çalışmalar akşamcıl kronotipin internet oyun oynama bozukluğu, sorunlu cep telefonu ve sosyal medya kullanımı ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.¹²⁴

Kronotip ve Psikotik Bozukluklar Arasındaki İlişkiler

Kronotip ile psikotik bozukluklar arasındaki ilişkiler şu ana kadar diğer ruhsal bozukluklara kıyasla sınırlı bir ilgi görmüştür. Eldeki veriler şu an kronotip ve psikotik semptomlar arasında bir ilişkiyi desteklememektedir.^{117,125,126}

Sonuçlar

Yazındaki veriler değerlendirildiğinde akşamcıl kronotipe sahip bireylerin diğer kronotiplere göre ruhsal bozukluklar için artmış risk gösterebileceği söylenebilir. Yazında bildirilen bulgular Tablo 1'de özetlenmiştir.

Gözden geçirilen çalışmaların çoğu, aktigrafisi ve vücut ısısı gibi nesnel sirkadiyen ölçümler içerseler bile hem ruhsal bozukluklar hem de kronotipin belirlenmesi için geriye dönük değerlendirmeler kullanmışlardır. Akşamcıl kronotipin hastalığın seyrini ve yatkinliğini nasıl etkileyebileceğini belirlemek için daha fazla prospektif çalışmaya ihtiyaç vardır. Akşamcıl kronotip ve depresyon arasındaki ilişkiler muhtemelen karmaşık ve çift yönlü etkiler içerdiğinden, nedensellik ve altta yatan mekanizmalar açısından daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Son zamanlarda yapılan çalışmalar, bilişsel-emosyonel süreçlerdeki bozulmaların olası mekanizmalarından birinin akşamcıl kronotip olabileceğini göstermiştir. Yeni çalışmalarla bu bulguların daha fazla

Tablo 1. Psikiyatrik bozukluklar için risk etkeni olarak kronotiple ilgili bulgular

Tanı	Kronotip	Popülasyon	Yorumlar
Depresyon (MDB)	Akşamcıl	Çocuklar/gençler yetişkinler	↑ Prevalans Semptomların erken başlangıcı ↑ Mevsimsel duygu durum örüntüsü ↑ Prevalans(mevsimsel afektif bozukluk dahil) ↑ Antidepresan kullanımı ↑ Semptom şiddeti (intihar dahil) ↑ Kroniklik ve komorbidite
Bipolar Bozukluk	Akşamcıl		↑ Duygudurum düzenleyici kullanımı Depresyon için yatkinlik Mani ile ilgili açık bağlantı yok Karışık bulgular (ilişki yok)
Anksiyete Bozuklukları	Akşamcıl	Gençler yetişkinler	Bazı subklinik semptomlar (psikosomatik dahil) ↑ TSSB semptomları Karışık bulgular (ilişki yok)
Psikotik Bozukluk			Psikoz ile ilgili açık bağlantı yok
Bağımlılık Bozuklukları	Akşamcıl	Gençler yetişkinler	↑ Madde kullanımı (nikotin, alkol, uyuşturucu) ↑ Kompulsif internet kullanımı ↑ Madde kullanımı (nikotin, alkol, uyuşturucu), kumar ↑ Alkol bağımlılığı ↑ Bağımlılık bozuklukları
Uyku Bozuklukları	Akşamcıl	Gençler yetişkinler	↑ DSPS ↑ Hipersomni ↑ Kabuslar ↑ Hipnotik ilaç kullanımı İnsomnia için karışık bulgular
Yeme Bozuklukları	Akşamcıl	Gençler yetişkinler	↑ Bulimik, tıknırcasına yeme davranışları

MDB: Majör Depresif Bozukluk, TSSB: Travma Sonrası Stres Bozukluğu, DSPS: Gecikmiş Uyku Fazı Sendromu, Kivela ve ark.², 2018'den uyarlanmıştır.

desteklenmesi gerekmektedir. Akşamcıl kronotipin bazı bulimik ve aşırı yeme davranışları sergilediği gösterilmiştir, ancak yeme bozukluklarının kronotip ile ilişkisi daha fazla araştırılmalıdır.

Ayrıca çalışmaların çoğu, diğer yaş gruplarına veya toplum örneklemelerine/öğrencilere dayanmaktadır. Eldeki veriler akşamcıl kronotipin ruhsal bozukluklarla ilişkili olabileceğini gösterse de kronotip tek başına bu bozukluklara neden olmayabilir ve ruhsal bozuklukların başlangıcı için diğer risk etkenleri ile etkileşim gerekebilir. Kronotip ile ruhsal bozukluklar arasındaki ilişkilerin olası düzeneklerini değerlendiren araştırmalar önleyici girişimler için önem taşıyabilir. Bunlardan bazıları şu şekilde sıralanabilir: özellikle ergenler açısından sosyal jet-lag ve uyku borcunun değerlendirilmesi ve ona yönelik müdahalelerin planlanması, kişilerin kronotiplerini belirlemlenip sosyal ritmin kronotipe göre ayarlanmasına destek olunması, okul/iş başlangıç saatlerinin her iki kronotip için de uygun saatler olacak şekilde düzenlenmesi, güneş ışığı azaldıktan sonra loş ışık kullanılması, uyku odasının karanlık olmasının sağlanması, özellikle uyku saatlerinde mavi ışık yayılımına sebep olan telefon, tablet gibi teknolojik aletlere maruziyetin azaltılması sayılabilir. Klinisyenlere sirkadiyen ritim tercihlerinin bireylerin ruhsal bozukluk geliştirme riskini artırabileceğini, bozukluğun seyri ve tedavi sonuçlarını değiştirebileceğini göz önünde bulundurmaları önerilebilir.

Etik

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu ve editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir

Yazarlık Katkıları

Konsept: B.B., Y.İ., Dizayn: B.B., M.S., M.T., Veri Toplama veya İşleme: M.T., Y.Ö., A.E.T., Analiz veya Yorumlama: M.T., Y.Ö., Literatür Arama: G.G.Ö., Y.İ., M.T., Yazan: B.B.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

- Kurt C. Kronobioloji ve Fiziksel Performans. Türkiye Klin J Sport Sci. 2010;2:103-8.
- Kivelä L, Papadopoulou MR, Antypa N. Chronotype and Psychiatric Disorders. Curr Sleep Med Rep. 2018;4:94-103.
- Heyde I, Oster H. Differentiating external zeitgeber impact on peripheral circadian clock resetting. Sci Rep. 2019;9:20114.
- Burke TM, Markwald RR, Chinoy ED, Snider JA, Bessman SC, Jung CM, Wright KP Jr. Combination of light and melatonin time cues for phase advancing the human circadian clock. Sleep. 2013;36:1617-24.
- Adan A, Archer SN, Hidalgo MP, Di Milia L, Natale V, Randler C. Circadian typology: a comprehensive review. Chronobiol Int. 2012;29:1153-75.
- Pündük Z, Gür H, Ercan I. Sabahçil-Akşamcıl Anketi Türkçe Uyarlamasında Güvenilirlik Çalışması [A reliability study of the Turkish version of the mornings-evenings questionnaire]. Turk Psikiyatri Derg. 2005;16:40-5.
- Adan A, Natale V. Gender differences in morningness-eveningness preference. Chrono Biol Int. 2002;19:709-20.
- Samson DR, Crittenden AN, Mabulla IA, Mabulla AZP, Nunn CL. Chronotype variation drives night-time sentinel-like behaviour in hunter-gatherers. Proc Biol Sci. 2017;284:20170967.
- Selvi Y, Beşiroğlu L, Aydın A. Chronobiology and Mood Disorders. Current Approaches in Psychiatry. 2011;3:368-86.
- Randler C, Faßl C, Kalb N. From Lark to Owl: developmental changes in morningness-eveningness from new-borns to early adulthood. Sci Rep. 2017;7:45874.
- Gau SF, Soong WT. The transition of sleep-wake patterns in early adolescence. Sleep. 2003;26:449-54.
- Wickersham L. Time-of-Day Preference for Preschool-Aged Children. Coll Charleston. 2006;5:259-68.
- Simpkin CT, Jenni OG, Carskadon MA, Wright KP Jr, Akacem LD, Garlo KG, LeBourgeois MK. Chronotype is associated with the timing of the circadian clock and sleep in toddlers. J Sleep Res. 2014;23:397-405.
- Roenneberg T, Kuehne T, Pramstaller PP, Ricken J, Havel M, Guth A, Merrow M. A marker for the end of adolescence. Curr Biol. 2004;14:1038-9.
- Roenneberg T, Kuehne T, Juda M, Kantermann T, Allebrandt K, Gordijn M, Merrow M. Epidemiology of the human circadian clock. Sleep Med Rev. 2007;11:429-38.
- Randler C, Bilger S. Associations among sleep, chronotype, parental monitoring, and pubertal development among German adolescents. J Psychol. 2009;143:509-20.
- Randler C, Saliger L. Relationship between morningness-eveningness and temperament and character dimensions in adolescents. Pers Individ Dif. 2011;50:148-52.
- Hagenauer MH, Perryman JI, Lee TM, Carskadon MA. Adolescent changes in the homeostatic and circadian regulation of sleep. Dev Neurosci. 2009;31:276-84.
- Beşoluk S, Onder I, Deveci I. Morningness-eveningness preferences and academic achievement of university students. Chronobiol Int. 2011;28:118-25.
- Tzischinsky O, Shochat T. Eveningness, sleep patterns, daytime functioning, and quality of life in Israeli adolescents. Chronobiol Int. 2011;28:338-43.
- Zimmermann LK. Chronotype and the transition to college life. Chronobiol Int. 2011;28:904-10.
- Paine SJ, Gander PH, Travier N. The epidemiology of morningness/eveningness: influence of age, gender, ethnicity, and socioeconomic factors in adults (30-49 years). J Biol Rhythms. 2006;21:68-76.
- Merikanto I, Kronholm E, Peltonen M, Laatikainen T, Lahti T, Partonen T. Relation of chronotype to sleep complaints in the general Finnish population. Chronobiol Int. 2012;29:311-7.
- Adan A, Sánchez-Turet M. Gender differences in diurnal variations of subjective activation and mood. Chronobiol Int. 2001;18:491-502.
- Duffy JF, Cain SW, Chang AM, Phillips AJ, Münch MY, Gronfier C, Wyatt JK, Dijk DJ, Wright KP Jr, Czeisler CA. Sex difference in the near-24-hour intrinsic period of the human circadian timing system. Proc Natl Acad Sci U S A. 2011;108 Suppl 3:15602-8.
- Tonetti L, Fabbri M, Natale V. Sex difference in sleep-time preference and sleep need: a cross-sectional survey among Italian pre-adolescents, adolescents, and adults. Chronobiol Int. 2008;25:745-59.
- Borisenkov MF, Fradkova LI, Kolomeichuk SN. Factors affecting chronotype of adolescents in the north according to multiple regression analysis. Chronobiol Int. 2012;29:1418-9.
- Landolt H-P, Dijk D-J. Genetics and Genomic Basis of Sleep in Healthy Humans. Princ Pract Sleep Med. Philadelphia: Elsevier, 2017;25:310-21.

29. Kalmbach DA, Schneider LD, Cheung J, Bertrand SJ, Kariharan T, Pack AI, Gehrman PR. Genetic Basis of Chronotype in Humans: Insights From Three Landmark GWAS. *Sleep*. 2017;40:zsw048.
30. Hur YM. Stability of genetic influence on morningness-eveningness: a cross-sectional examination of South Korean twins from preadolescence to young adulthood. *J Sleep Res*. 2007;16:17-23.
31. Toh KL, Jones CR, He Y, Eide EJ, Hinz WA, Virshup DM, Ptáček LJ, Fu YH. An hPer2 phosphorylation site mutation in familial advanced sleep phase syndrome. *Science*. 2001;291:1040-3.
32. Xu Y, Padiath QS, Shapiro RE, Jones CR, Wu SC, Saigoh N, Saigoh K, Ptáček LJ, Fu YH. Functional consequences of a CK1delta mutation causing familial advanced sleep phase syndrome. *Nature*. 2005;434:640-4.
33. Huang RC. The discoveries of molecular mechanisms for the circadian rhythm: The 2017 Nobel Prize in Physiology or Medicine. *Biomed J*. 2018;41:5-8.
34. Natale V, Di Milia L. Season of birth and morningness: comparison between the northern and southern hemispheres. *Chronobiol Int*. 2011;28:727-30.
35. Masal E, Randler C, Beşoluk Ş, Önder I, Horzum MB, Vollmer C. Effects of longitude, latitude and social factors on chronotype in Turkish students. *Pers Individ Dif*. 2015;86:73-81.
36. Cavallera GM, Giudici S. Morningness and eveningness personality: A survey in literature from 1995 up till 2006. *Pers Individ Dif*. 2008;44:3-21.
37. Borisenkov MF, Kosova AL, Kasyanova ON. Impact of perinatal photoperiod on the chronotype of 11- to 18-year-olds in northern European Russia. *Chronobiol Int*. 2012;29:305-10.
38. Harada T, Kobayashi R, Wada K, Nishihara R, Kondo A, Akimitsu O, Noji T, Taniwaki N, Nakade M, Krejci M, Takeuchi H. Effect of birth season on circadian typology appearing in Japanese young children aged 2 to 12 years disappears in older students aged 18 to 25 years. *Chronobiol Int*. 2011;28:638-42.
39. Gaina A, Sekine M, Kanayama H, Takashi Y, Hu L, Sengoku K, Kagamimori S. Morning-evening preference: sleep pattern spectrum and lifestyle habits among Japanese junior high school pupils. *Chronobiol Int*. 2006;23:607-21.
40. Tonetti L, Fabbri M, Martoni M, Natale V. Season of birth and sleep-timing preferences in adolescents. *Chronobiol Int*. 2011;28:536-40.
41. Santos RC, Silva ACPE, José Dos Santos M, Barbosa MR, Coimbra DG, Gitai DLG, de Andrade TG. Environmental temperature as a mediator on the association between photoperiod at birth and chronotype. *Chronobiol Int*. 2020;37:1662-8.
42. Didikoglu A, Maharani A, Canal MM, Pendleton N, Payton A. Interactions between season of birth, chronological age and genetic polymorphisms in determining later-life chronotype. *Mech Ageing Dev*. 2020;188:111253.
43. Björkqvist J, Kuula J, Kuula L, Nurhonen M, Hovi P, Räikkönen K, Pesonen A, Kajantie E. Chronotype in very low birth weight adults - a sibling study. *Chronobiol Int*. 2020;37:1023-33.
44. Morales-Muñoz I, Partonen T, Saarenpää-Heikkilä O, Kylliäinen A, Pölkki P, Porkka-Heiskanen T, Paunio T, Paavonen EJ. The role of parental circadian preference in the onset of sleep difficulties in early childhood. *Sleep Med*. 2019;54:223-30.
45. Martin-Fairey CA, Zhao P, Wan L, Roenneberg T, Fay J, Ma X, McCarthy R, Jungheim ES, England SK, Herzog ED. Pregnancy Induces an Earlier Chronotype in Both Mice and Women. *J Biol Rhythms*. 2019;34:323-31.
46. Merikanto I, Paavonen EJ, Saarenpää-Heikkilä O, Paunio T, Partonen T. Eveningness associates with smoking and sleep problems among pregnant women. *Chronobiol Int*. 2017;34:650-8.
47. Martin JS, Hébert M, Ledoux E, Gaudreault M, Laberge L. Relationship of chronotype to sleep, light exposure, and work-related fatigue in student workers. *Chronobiol Int*. 2012;29:295-304.
48. Vollmer C, Michel U, Randler C. Outdoor light at night (LAN) is correlated with eveningness in adolescents. *Chronobiol Int*. 2012;29:502-8.
49. Stephan FK. The "other" circadian system: food as a Zeitgeber. *J Biol Rhythms*. 2002;17:284-92.
50. Arora T, Taheri S. Associations among late chronotype, body mass index and dietary behaviors in young adolescents. *Int J Obes (Lond)*. 2015;39:39-44.
51. Schaal S, Peter M, Randler C. Morningness-eveningness and physical activity in adolescents. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2010;8:147-59.
52. Taylor BJ, Hasler BP. Chronotype and Mental Health: Recent Advances. *Curr Psychiatry Rep*. 2018;20:59.
53. Eid B, Bou Saleh M, Melki I, Torbey PH, Najem J, Saber M, El Osta N, Rabbaa Khabbaz L. Evaluation of Chronotype Among Children and Associations With BMI, Sleep, Anxiety, and Depression. *Front Neurol*. 2020;11:416.
54. Selvi Y, Aydın A, Boysan M, Atli A, Agargun MY, Besiroglu L. Associations between chronotype, sleep quality, suicidality, and depressive symptoms in patients with major depression and healthy controls. *Chronobiol Int*. 2010;27:1813-28.
55. Druiven SJM, Hovenkamp-Hermelink JHM, Knapen SE, Kamphuis J, Haarman BCM, Penninx BWJH, Antypa N, Meesters Y, Schoevers RA, Riese H. Stability of chronotype over a 7-year follow-up period and its association with severity of depressive and anxiety symptoms. *Depress Anxiety*. 2020;37:466-74.
56. Haraden DA, Mullin BC, Hankin BL. Internalizing symptoms and chronotype in youth: A longitudinal assessment of anxiety, depression and tripartite model. *Psychiatry Res*. 2019;272:797-805.
57. Üzer A, Yücens B. Chronotype and depressive symptoms in healthy subjects: the mediating role of hopelessness and subjective sleep quality. *Chronobiol Int*. 2020;37:1173-80.
58. Antypa N, Verkuil B, Molendijk M, Schoevers R, Penninx BWJH, Van Der Does W. Associations between chronotypes and psychological vulnerability factors of depression. *Chronobiol Int*. 2017;34:1125-35.
59. Druiven SJM, Knapen SE, Penninx BWJH, Antypa N, Schoevers RA, Riese H, Meesters Y. Can chronotype function as predictor of a persistent course of depressive and anxiety disorder? *J Affect Disord*. 2019;242:159-64.
60. Knapen SE, Druiven SJM, Meesters Y, Riese H. Chronotype not Associated With Nonremission, but With Current State? *Sleep*. 2017;40.
61. Romo-Nava F, Blom TJ, Cuellar-Barboza AB, Winham SJ, Colby CL, Nunez NA, Biernacka JM, Frye MA, McElroy SL. Evening chronotype as a discrete clinical subphenotype in bipolar disorder. *J Affect Disord*. 2020;266:556-62.
62. Alloy LB, Ng TH, Titone MK, Boland EM. Circadian Rhythm Dysregulation in Bipolar Spectrum Disorders. *Curr Psychiatry Rep*. 2017;19:21.
63. Sebela A, Kolenic M, Farkova E, Novak T, Goetz M. Decreased need for sleep as an endophenotype of bipolar disorder: an actigraphy study. *Chronobiol Int*. 2019;36:1227-39.
64. Brambilla C, Gavinelli C, Delmonte D, Fulgosi MC, Barbini B, Colombo C, Smeraldi E. Seasonality and sleep: a clinical study on euthymic mood disorder patients. *Depress Res Treat*. 2012;2012:978962.
65. Ferrer A, Costas J, Gratacos M, Martínez-Amorós È, Labad J, Soriano-Mas C, Palao D, Menchón JM, Crespo JM, Urretavizcaya M, Soria V. Clock gene polygenic risk score and seasonality in major depressive disorder and bipolar disorder. *Genes Brain Behav*. 2020;19:e12683.
66. Cox RC, Tuck B, Olatunji BO. The role of eveningness in obsessive-compulsive symptoms: Cross-sectional and prospective approaches. *J Affect Disord*. 2018;235:448-55.

67. van der Veen DR, Minh NL, Gos P, Arneric M, Gerkema MP, Schibler U. Impact of behavior on central and peripheral circadian clocks in the common vole *Microtus arvalis*, a mammal with ultradian rhythms. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2006;103:3393-8.
68. Froy O. The relationship between nutrition and circadian rhythms in mammals. *Front Neuroendocrinol*. 2007;28:61-71.
69. Natale V, Ballardini D, Schumann R, Mencarelli C, Magelli V. Morningness-eveningness preference and eating disorders. *Pers Individ Dif*. 2008;45:549-53.
70. Mokros Ł, Witusik A, Michalska J, Łęzak W, Panek M, Nowakowska-Domagala K, Antczak A, Pietras T. Sleep quality, chronotype, temperament and bipolar features as predictors of depressive symptoms among medical students. *Chronobiol Int*. 2017;34:708-20.
71. Togo F, Yoshizaki T, Komatsu T. Association between depressive symptoms and morningness-eveningness, sleep duration and rotating shift work in Japanese nurses. *Chronobiol Int*. 2017;34:349-59.
72. Kitamura S, Hida A, Watanabe M, Enomoto M, Aritake-Okada S, Moriguchi Y, Kamei Y, Mishima K. Evening preference is related to the incidence of depressive states independent of sleep-wake conditions. *Chronobiol Int*. 2010;27:1797-812.
73. Lau EY, Hui CH, Lam J, Cheung SF. Sleep and optimism: A longitudinal study of bidirectional causal relationship and its mediating and moderating variables in a Chinese student sample. *Chronobiol Int*. 2017;34:360-72.
74. Bei B, Ong JC, Rajaratnam SM, Manber R. Chronotype and Improved Sleep Efficiency Independently Predict Depressive Symptom Reduction after Group Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia. *J Clin Sleep Med*. 2015;11:1021-7.
75. Schlarb AA, Sopp R, Ambiel D, Grünwald J. Chronotype-related differences in childhood and adolescent aggression and antisocial behavior—a review of the literature. *Chronobiol Int*. 2014;31:1-16.
76. Vernet C, Arnulf I. Idiopathic hypersomnia with and without long sleep time: a controlled series of 75 patients. *Sleep*. 2009;32:753-9.
77. Nielsen T. Nightmares associated with the eveningness chronotype. *J Biol Rhythms*. 2010;25:53-62.
78. Selvi Y, Aydin A, Gulec M, Boysan M, Besiroglu L, Ozdemir PG, Kılıç S. Comparison of dream anxiety and subjective sleep quality between chronotypes. *Sleep Biol Rhythms*. 2012;10:14-22.
79. Chan JW, Lam SP, Li SX, Yu MW, Chan NY, Zhang J, Wing YK. Eveningness and insomnia: independent risk factors of nonremission in major depressive disorder. *Sleep*. 2014;37:911-7.
80. Min JY, Min KB. Outdoor light at night and the prevalence of depressive symptoms and suicidal behaviors: A cross-sectional study in a nationally representative sample of Korean adults. *J Affect Disord*. 2018;227:199-205.
81. Obayashi K, Saeki K, Kurumatani N. Bedroom Light Exposure at Night and the Incidence of Depressive Symptoms: A Longitudinal Study of the HEIJO-KYO Cohort. *Am J Epidemiol*. 2018;187:427-34.
82. Borniger JC, Maurya SK, Periasamy M, Nelson RJ. Acute dim light at night increases body mass, alters metabolism, and shifts core body temperature circadian rhythms. *Chronobiol Int*. 2014;31:917-25.
83. Keller LK, Grünwald B, Vetter C, Roenneberg T, Schulte-Körne G. Not later, but longer: sleep, chronotype and light exposure in adolescents with remitted depression compared to healthy controls. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2017;26:1233-44.
84. Dolsen MR, Harvey AG. Dim Light Melatonin Onset and Affect in Adolescents With an Evening Circadian Preference. *J Adolesc Health*. 2018;62:94-9.
85. Gooley JJ, Chamberlain K, Smith KA, Khalsa SB, Rajaratnam SM, Van Reen E, Zeitzer JM, Czeisler CA, Lockley SW. Exposure to room light before bedtime suppresses melatonin onset and shortens melatonin duration in humans. *J Clin Endocrinol Metab*. 2011;96:463-72.
86. Levandovski R, Dantas G, Fernandes LC, Caumo W, Torres I, Roenneberg T, Hidalgo MP, Allebrandt KV. Depression scores associate with chronotype and social jetlag in a rural population. *Chronobiol Int*. 2011;28:771-8.
87. Borisenkov MF, Petrova NB, Timonin VD, Fradkova LI, Kolomeichuk SN, Kosova AL, Kasyanova ON. Sleep characteristics, chronotype and winter depression in 10-20-year-olds in northern European Russia. *J Sleep Res*. 2015;24:288-95.
88. Jankowski KS. Social jet lag: Sleep-corrected formula. *Chronobiol Int*. 2017;34:531-5.
89. Horne CM, Norbury R. Late chronotype is associated with enhanced amygdala reactivity and reduced fronto-limbic functional connectivity to fearful versus happy facial expressions. *Neuroimage*. 2018;171:355-63.
90. Hasler BP, Allen JJ, Sbarra DA, Bootzin RR, Bernert RA. Morningness-eveningness and depression: preliminary evidence for the role of the behavioral activation system and positive affect. *Psychiatry Res*. 2010;176:166-73.
91. Watts AL, Norbury R. Reduced Effective Emotion Regulation in Night Owls. *J Biol Rhythms*. 2017;32:369-75.
92. Van den Berg JF, Kivelä L, Antypa N. Chronotype and depressive symptoms in students: An investigation of possible mechanisms. *Chronobiol Int*. 2018;35:1248-61.
93. Fischer D, Lombardi DA, Marucci-Wellman H, Roenneberg T. Chronotypes in the US - Influence of age and sex. *PLoS One*. 2017;12:0178782.
94. Horne JA, Ostberg O. A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. *Int J Chronobiol*. 1976;4:97-110.
95. Werner H, Lebourgeois MK, Geiger A, Jenni OG. Assessment of chronotype in four- to eleven-year-old children: reliability and validity of the Children's Chronotype Questionnaire (CCTQ). *Chronobiol Int*. 2009;26:992-1014.
96. Kontinen H, Kronholm E, Partonen T, Kanerva N, Männistö S, Haukkala A. Morningness-eveningness, depressive symptoms, and emotional eating: a population-based study. *Chronobiol Int*. 2014;31:554-63.
97. Dursun OB, Ogutlu H, Esin IS. Turkish Validation and Adaptation of Children's Chronotype Questionnaire (CCTQ). *Eurasian J Med*. 2015;47:56-61.
98. Prat G, Adan A. Relationships among circadian typology, psychological symptoms, and sensation seeking. *Chronobiol Int*. 2013;30:942-9.
99. Lester D. Morningness-eveningness, current depression, and past suicidality. *Psychol Rep*. 2015;116:331-6.
100. Chiu WH, Yang HJ, Kuo PH. Chronotype preference matters for depression in youth. *Chronobiol Int*. 2017;34:933-41.
101. Alvaro PK, Roberts RM, Harris JK. The independent relationships between insomnia, depression, subtypes of anxiety, and chronotype during adolescence. *Sleep Med*. 2014;15:934-41.
102. Haraden DA, Mullin BC, Hankin BL. The relationship between depression and chronotype: A longitudinal assessment during childhood and adolescence. *Depress Anxiety*. 2017;34:967-76.
103. Weiss MD, Salpekar J. Sleep problems in the child with attention-deficit hyperactivity disorder: defining aetiology and appropriate treatments. *CNS Drugs*. 2010;24:811-28.
104. Tarakçıoğlu MC, Kadak MT, Gürbüz GA, Poyraz BÇ, Erdoğan F, Aksoy UM. Evaluation of the Relationship Between Attention Deficit Hyperactivity Disorder Symptoms and Chronotype. *Noro Psikiyat Ars*. 2018;55:54-8.
105. Bae SM, Park JE, Lee YJ, Cho IH, Kim JH, Koh SH, Kim SJ, Cho SJ. Gender difference in the association between adult attention deficit hyperactivity disorder symptoms and morningness-eveningness. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2010;64:649-51.

106. Gruber R, Fontil L, Bergmame L, Wiebe ST, Amsel R, Frenette S, Carrier J. Contributions of circadian tendencies and behavioral problems to sleep onset problems of children with ADHD. *BMC Psychiatry*. 2012;12:212.
107. Yürümez E, Kılıç BG. Relationship Between Sleep Problems and Quality of Life in Children With ADHD. *J Atten Disord*. 2016;20:34-40.
108. Randler C, Faßl C, Kalb N. From Lark to Owl: developmental changes in morningness-eveningness from new-borns to early adulthood. *Sci Rep*. 2017;7:45874.
109. Logan RW, Hasler BP, Forbes EE, Franzen PL, Torregrossa MM, Huang YH, Buysse DJ, Clark DB, McClung CA. Impact of Sleep and Circadian Rhythms on Addiction Vulnerability in Adolescents. *Biol Psychiatry*. 2018;83:987-96.
110. Giannotti F, Cortesi F, Sebastiani T, Ottaviano S. Circadian preference, sleep and daytime behaviour in adolescence. *J Sleep Res*. 2002;11:191-9.
111. Baron KG, Reid KJ, Kern AS, Zee PC. Role of sleep timing in caloric intake and BMI. *Obesity (Silver Spring)*. 2011;19:1374-81.
112. Mota MC, Waterhouse J, De-Souza DA, Rossato LT, Silva CM, Araújo MB, Tufik S, de Mello MT, Crispim CA. Association between chronotype, food intake and physical activity in medical residents. *Chronobiol Int*. 2016;33:730-9.
113. Schaal S, Peter M, Randler C. Morningness-eveningness and physical activity in adolescents. *Int J Sport Exerc Psychol*. 2010;87:147-59.
114. Suh S, Yang HC, Kim N, Yu JH, Choi S, Yun CH, Shin C. Chronotype Differences in Health Behaviors and Health-Related Quality of Life: A Population-Based Study Among Aged and Older Adults. *Behav Sleep Med*. 2017;15:361-76.
115. Randler C. Association between morningness-eveningness and mental and physical health in adolescents. *Psychol Health Med*. 2011;16:29-38.
116. Kasof J. Eveningness and bulimic behavior. *Pers Individ Dif*. 2001;31:361-9.
117. Lemoine P, Zawieja P, Ohayon MM. Associations between morningness/eveningness and psychopathology: an epidemiological survey in three in-patient psychiatric clinics. *J Psychiatr Res*. 2013;47:1095-8.
118. Prat G, Adan A. Influence of circadian typology on drug consumption, hazardous alcohol use, and hangover symptoms. *Chronobiol Int*. 2011;28:248-57.
119. Tavernier R, Munroe M, Willoughby T. Perceived morningness-eveningness predicts academic adjustment and substance use across university, but social jetlag is not to blame. *Chronobiol Int*. 2015;32:1233-45.
120. Taylor DJ, Clay KC, Bramoweth AD, Sethi K, Roane BM. Circadian phase preference in college students: relationships with psychological functioning and academics. *Chronobiol Int*. 2011;28:541-7.
121. Urbán R, Magyaródi T, Rigó A. Morningness-eveningness, chronotypes and health-impairing behaviors in adolescents. *Chronobiol Int*. 2011;28:238-47.
122. Gau SS, Shang CY, Merikangas KR, Chiu YN, Soong WT, Cheng AT. Association between morningness-eveningness and behavioral/emotional problems among adolescents. *J Biol Rhythms*. 2007;22:268-74.
123. Hasler BP, Casement MD, Sitnick SL, Shaw DS, Forbes EE. Eveningness among late adolescent males predicts neural reactivity to reward and alcohol dependence 2 years later. *Behav Brain Res*. 2017;327:112-20.
124. Demirhan E, Randler C, Horzum MB. Is problematic mobile phone use explained by chronotype and personality? *Chronobiol Int*. 2016;33:821-31.
125. Fares S, Hermens DE, Naismith SL, White D, Hickie IB, Robillard R. Clinical correlates of chronotypes in young persons with mental disorders. *Chronobiol Int*. 2015;32:1183-91.
126. Zanini MA, Castro J, Cunha GR, Asevedo E, Pan PM, Bittencourt L, Coelho FM, Tufik S, Gadelha A, Bressan RA, Brietzke E. Abnormalities in sleep patterns in individuals at risk for psychosis and bipolar disorder. *Schizophr Res*. 2015;169:262-7.



Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Madde Kullanım Bozukluğu Eş Tanısı Olan Ergenlerin Taranması, Tanısı ve Tedavisi için Uluslararası Fikir Birliği Beyanı

International Consensus Statement for the Screening, Diagnosis, and Treatment of Adolescents with Concurrent Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Substance Use Disorder

© Mihriban Heval Özgen^{1,2}, © Gül Ünsel Bolat^{3,4}, © Renske Spijkerman¹, © Wim van den Brink^{5,6}, © Vincent Hendriks^{1,2}, © Eyüp Sabri Ercan⁷, © Neslihan İnal Emiroğlu⁸

¹Parnassia Bağımlılık Araştırma Merkezi, Parnassia Psikiyatri Enstitüsü, Hague, Hollanda

²Leiden Üniversitesi Tıp Merkezi, Curium, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Kliniği, Leiden, Hollanda

³Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Balıkesir, Türkiye

⁴Ege Üniversitesi, Sinirbilim Birimi, İzmir, Türkiye

⁵Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Madde Kullanımı Uluslararası İşbirliği Kurumu Vakfı, Hollanda

⁶Amsterdam Üniversitesi Medikal Merkezleri, Location Academic Tıp Merkezi, Amsterdam, Hollanda

⁷Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

⁸Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

ÖZ

Çocukluk çağı dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) ergenlik ve (erken) yetişkinlikte madde kötüye kullanımı ve madde kullanım bozukluğu (MKB) için bir risk faktörüdür. Ayrıca, DEHB ve MKB tedavi arayan ergenlerde sıklıkla birlikte görülmektedir, bu durum tanı ve tedaviyi karmaşıklaştırır ve azalmış tedavi yanıtları ile ilişkilidir. Çocukluk çağı DEHB tedavisinin ergenlik dönemindeki MKB'nin önlenmesindeki etkisine yönelik araştırmalar sonuca ulaşmamaktadır ve DEHB ve MKB eş tanılı ergenlerin tanı ve tedavisine yönelik çalışmalar çok azdır. Bu nedenle, mevcut kanıtlar genel olarak güçlü tedavi önerileri sunmak için yeterli değildir. Bu çalışmanın amacı, bilimsel veriler ve klinik deneyimin birleşimine dayalı bir fikir birliği beyanı elde etmektir. Bilimsel veriler ve klinik deneyimin birleşimine dayanan bir fikir birliğine varmak için 17 ülkeden 55 uzmandan oluşan multi-disipliner bir grupla modifiye edilmiş bir Delphi çalışması yürütülmüştür. Uzmanlardan, çocukluk çağı DEHB tedavisinin ergenlik dönemindeki MKB üzerindeki etkisine ve DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerin tarama, tanı ve tedavisine ilişkin bir dizi ifadeyi derecelendirmeleri istenmiştir. Üç yinelemeli derecelendirme turundan ve 37 ifadeyi uyarladıktan sonra, 6 alanı temsil eden bu ifadelerin 36'sı üzerinde fikir birliğine varılmıştır; genel (n=4), MKB geliştirme riski (n=3), tarama ve tanı (n=7), psikososyal tedavi (n=5), farmakolojik tedavi (n=11) ve tamamlayıcı tedaviler (n=7). Madde bağımlılığı tedavisi gören ergen hastalarda DEHB için ve ruh sağlığı kliniklerinde DEHB nedeniyle takipte olan ergen hastalarda MKB için rutin tarama önerilmektedir. DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde DEHB'nin birinci basamak tedavisi olarak uzun etkili stimülanlar önerilmektedir ve farmakoterapi tercihen psikososyal tedaviye dahil edilmelidir. Geriye kalan tek fikir birliği olmayan ifade, DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde farmakolojik tedaviye başlamadan önce maddeden yoksun kalma gerekliliğiyle ilgilidir. Çoğunluğun aksine, bazı uzmanlar herhangi bir farmakolojik tedaviye başlamadan önce tamamen yoksun kalmayı gerekli bulurken, bazıları bu hastaların tedavisinde stimülanların kullanımına karşıdır (yoksunluktan bağımsız olarak), bazıları ise alternatif olarak bupropion kullanımına karşı görüş bildirmiştir. Bu uluslararası fikir birliği beyanı, DEHB ve MKB eş tanısı olan ergen hastalarda en iyi müdahaleleri seçmek ve optimal sonuçlara ulaşmak için klinisyenler ve hastalar tarafından ortak bir karar alma sürecinde kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Fikir birliği beyanı, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, madde kullanım bozukluğu, ergenler

ABSTRACT

Childhood attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is a risk factor for substance misuse and substance use disorder (SUD) in adolescence and (early) adulthood. ADHD and SUD also frequently co-occur in treatment-seeking adolescents, which complicates diagnosis and treatment and is associated with poor treatment outcomes. Research on the effect of treatment of childhood ADHD on the prevention of adolescent

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Mihriban Heval Özgen, Parnassia Bağımlılık Araştırma Merkezi, Parnassia Psikiyatri Enstitüsü, Hague, Hollanda

E-posta: m.h.ozgen@parnassiaagroep.nl ORCID: orcid.org/0000-0002-8933-7122

Geliş Tarihi/Received: 29.06.2021 Kabul Tarihi/Accepted: 29.06.2021

©Telif Hakkı 2021 Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği / Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, Galenos Yayinevi tarafından yayınlanmıştır.



SUD is inconclusive, and studies on the diagnosis and treatment of adolescents with ADHD and SUD are scarce. Thus, the available evidence is generally not sufficient to justify robust treatment recommendations.

The aim of the study was to obtain a consensus statement based on a combination of scientific data and clinical experience. To reach a consensus based on the combination of scientific data and clinical experience, a modified Delphi study was conducted with a multidisciplinary group of 55 experts from 17 countries. The experts were asked to rate a set of statements on the effect of treatment of childhood ADHD on adolescent SUD and on the screening, diagnosis, and treatment of adolescents with comorbid ADHD and SUD. After 3 iterative rounds of rating and adapting 37 statements, consensus was reached on 36 of these statements representing 6 domains: general (n=4), risk of developing SUD (n=3), screening and diagnosis (n=7), psychosocial treatment (n=5), pharmacological treatment (n=11), and complementary treatments (n=7). Routine screening is recommended for ADHD in adolescent patients in substance abuse treatment and for SUD in adolescent patients with ADHD in mental healthcare settings. Long-acting stimulants are recommended as the first-line treatment of ADHD in adolescents with concurrent ADHD and SUD, and pharmacotherapy should preferably be embedded in psychosocial treatment. The only remaining no-consensus statement concerned the requirement of abstinence before starting pharmacological treatment in adolescents with ADHD and concurrent SUD. In contrast to the majority, some experts required full abstinence before starting any pharmacological treatment, some were against the use of stimulants in the treatment of these patients (independent of abstinence), while some were against the alternative use of bupropion. This international consensus statement can be used by clinicians and patients together in a shared decision-making process to select the best interventions and to reach optimal outcomes in adolescent patients with concurrent ADHD and SUD.

Keywords: Consensus statement, attention deficit hyperactivity disorder, substance use disorder, adolescents

Giriş

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) ve madde kullanım bozukluğu (MKB) sıklıkla hem yetişkinlerde hem de tedavi arayan ergenlerde birlikte görülmektedir.¹ DEHB ve MKB'nin birlikte görülmesi tarama, tanı ve tedaviyi karmaşıklarlaştırır ve azalmış tedavi yanıtlarıyla ilişkilidir.² Çocukluk çağı DEHB'si, çocukluk çağında en sık eşlik eden davranım bozukluğu ve karşıt olma karşıt gelme bozukluğu kontrol edildiğinde bile, ergenlik ve erken yetişkinlikte madde kötüye kullanımı ve MKB gelişmesi için önemli bir risk faktörüdür.^{3,4} Bazı araştırmalar, DEHB'si olan çocukların stimulan tedavisi almasının ergenlik ve erken yetişkinlikte MKB gelişimi üzerinde koruyucu bir etkiye sahip olduğunu belirtmektedir,^{5,6} ancak diğer çalışmalar böyle bir koruyucu etki bulamamıştır.^{7,8} DEHB ile ilgili mevcut kılavuzlar, farklı bir alt grup olarak MKB eş tanılı ergenlere çok az önem vermektedir.

Kılavuzların çoğu, DEHB'li ergenleri madde kötüye kullanımı ve MKB açısından taramak için yalnızca bazı genel tavsiyeler sunmaktadırlar, kötüye kullanım potansiyeli çok az olan veya hiç olmayan ilaçları kullanmayı önermekte ve/veya klinisyenlerin bu grupta DEHB ilaçlarının kötüye kullanımı ya da DEHB ilaçlarının kullanım amacının saptırılması konusunda dikkatli olmaları gerektiğini belirtmektedirler (Hollanda,⁹ Avustralya,¹⁰ İskoçya,¹¹ Almanya,¹² Kanada,¹³ ABD¹⁴ ve Birleşik Krallık¹⁵ kılavuzları). Ek olarak, gençlerde DEHB'nin tedavi etkinliği üzerine yapılan çoğu çalışma, çocuk ve ergenlerden (5-18 yaş) oluşan karma örneklerde ergen alt grubu (12-18 yaş) hakkında ayrı bir değerlendirme olmaksızın yapılmıştır. Bu talihsiz bir durumdur, çünkü DEHB'si olan ergenler DEHB'si olan çocuklar ve yetişkinlerle karşılaştırıldığında farklı zorluklar ve tedavi ihtiyaçları deneyimlemektedirler.^{16,17}

MKB tedavisi gören ergenlerde eş tanılı DEHB'nin erken dönemde tespiti ve DEHB tedavisi alan ergenlerde yaşa uygun olmayan madde kullanımı ve MKB'nin erken dönemde tespiti

birbirine eşlik eden bu hastalıkların başarılı tedavisi için hayati önem taşımaktadır. Her iki hastalık için de güvenilir ve geçerli tarama araçları ve yapılandırılmış tanısız görüşmeler mevcut olsa da,¹⁸⁻²¹ MKB tedavi koşullarında DEHB için ve bunun tersine, psikiyatrik görüşmelerde MKB için sistematik taramalar klinik uygulamada rutin olarak kullanılmamaktadır. Sonuç olarak, eşlik eden DEHB ve MKB genellikle tespit edilmemekte ve bu nedenle tedavi edilmemektedir.

Ergenlerde DEHB ve MKB eş tanısının psikososyal ve farmakolojik tedavisine ilişkin kanıtlar sınırlıdır. Şu anda, DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde psikososyal tedavilerin veya tamamlayıcı müdahalelerin etkinliğini araştıran hiçbir meta-analiz veya randomize kontrollü çalışma (RKÇ) bulunmamaktadır. Bununla birlikte, MKB eş tanısı olmadan DEHB tanısı olan ergenlerde okul ortamında²²⁻²⁶ veya klinik ortamda²⁷⁻³² psikososyal müdahaleleri inceleyen 11 RKÇ vardır. Bu çalışmalardan birkaçı, DEHB'li ergenlerin psikososyal tedaviden fayda görebileceğine dair bazı sonuçlar sunmaktadır; ancak, çalışmaların metodolojik kalitesi genellikle düşük ve tedavi türleri, tedavi bileşenleri ve tedavi ortamları heterojendir. Bu nedenle, MKB eş tanılı olan veya olmayan ergenlerde DEHB için özgün psikososyal tedavileri önermek için sağlam bir kanıt bulunmamaktadır. Yakın zamanda MKB için bilişsel davranışçı terapi (BDT) ile MKB ve DEHB eş tanısında hem DEHB'ye hem de MKB'ye yönelik BDT'yi yetişkinlerde karşılaştıran ilk çalışma, bu entegre edilmiş BDT yönteminin madde kullanımı üzerinde değil yalnızca DEHB semptomları üzerinde MKB için olan BDT'ye göre ilave bir olumlu etkisi olduğunu göstermiştir.³³ Birlikte ele alındığında, bu bulgular BDT'nin sadece MKB için değil aynı zamanda MKB'de DEHB eş tanısı için de etkili bir tedavi olabileceğini düşündürmektedir.

DEHB'si olan ancak MKB'si olmayan ergenlerde tamamlayıcı tedavilerin etkisini incelemek için 5 RKÇ yürütülmüştür. Bu tedaviler bilişsel eğitim,^{26,34} neurofeedback,³⁵ omega-3/6 yağ asitleri ile diyet takviyesi³⁶ ve fiziksel egzersiz şeklinde

sıralanmaktadır.³⁷ Hiçbir çalışma belirtilen müdahalelerin bu hastalarda DEHB semptomlarını azalttığına dair sağlam kanıt sunamamıştır. Bu nedenle, bu müdahalelerin DEHB ve MKB eş tanıli ergenlerde etkili olması olası değildir.

MKB tanısı eşlik eden DEHB hastalarında farmakoterapinin etkinliğini incelemek için Cunill ve ark.³⁸ 13 RKÇ'nin bir meta-analizini gerçekleştirmiş ve karışık sonuçlar bildirmiştir. Bu analize göre farmakoterapi, DEHB semptomları üzerinde (küçük) yararlı bir etkiye sahiptir, ancak madde kullanımı veya maddeden yoksun kalma üzerinde hiçbir etkisi yoktur. Ne yazık ki, bu meta-analizde, yetişkin ve ergen hastalar arasında hiçbir ayırım yapılmamış ve örneklemeler içindeki ve arasındaki heterojenliğe, çalışmalar arasındaki metodolojik farklılığa veya dozlamadaki farklılıklara dikkat edilmemiştir. MKB hastalarında DEHB farmakoterapisi çalışmalarının sistematik incelemelerinde Carpentier ve Levin,³⁹ çoğu çalışma örnekleminde çoklu uyuşturucu madde kullanımının yüksek yaygınlığı, DEHB ve MKB'ye ek olarak başka psikiyatrik komorbiditenin varlığı, stimülanların optimal dozun altında kullanılması olasılığı, çalışmalarda sıklıkla düşük tedavi sürekliliği ve çoğunlukla BDT olmak üzere eşlik eden tedavinin etkisi dahil olmak üzere çalışmalarda saptanan çoğu negatif çalışma sonuçları için bazı olası açıklamalar getirmektedirler.

Bugüne kadar, toplam 500'den az hasta ile DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde farmakoterapinin etkililiği üzerine sadece 4 (plasebo) kontrollü çalışma yapılmıştır: aktif madde olarak uzun etkili metilfenidat ile 2,^{40,41} pemolin ile 1⁴² ve atomoksetin ile 1 çalışma yürütülmüştür.⁴³ Bu çalışmaların hiçbiri DEHB veya MKB üzerinde güçlü bir tedavi etkisi göstermemiştir. Bir çalışma DEHB üzerinde bir etki bulmuştur, ancak sadece 16 hasta dahil edilmiştir; diğer bir çalışma DEHB üzerinde bir etki bildirmiştir, ancak birincil ve ikincil DEHB sonuç ölçümleri arasında çelişkili bulgular vardır.⁴² Başka bir çalışma DEHB ve MKB üzerinde bir etki bildirmiştir, ancak birincil ve ikincil DEHB sonuçları arasında ve madde kullanımı öz bildirimi ile idrar analizi verileri arasında çelişkili bulgular vardır;⁴⁰ ve diğer bir çalışma ise DEHB ve MKB üzerinde sonuç ölçümlerinin hiçbiri üzerinde bir etki bulamamıştır.⁴³ Bunun aksine, hemen hemen tüm DEHB farmakoterapisi çalışmaları, DEHB olan ancak MKB eş tanısı olmayan ergenlerde, aktif bileşik olarak uzun etkili metilfenidat,⁴⁴⁻⁴⁷ lisdeksamfetamin,⁴⁸ uzun salımlı karışık amfetamin tuzları,⁴⁹ pemolin,⁵⁰ atomoksetin⁵¹ ve uzun etkili guanfasin⁵²⁻⁵⁴ dahil olmak üzere farmakoterapinin DEHB semptomları üzerinde orta ile büyük boyutta bir etkisi olduğunu göstermiştir.

DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde farmakolojik tedaviler 4 çalışmanın tümünde iyi tolere edilmiştir.⁴⁰⁻⁴³ Yan etkiler genellikle aktif ilaç gruplarındaki ergenlerde daha yaygındır, ancak bunlar çoğunlukla hafif ve geçicidir. Çalışmayla ilişkili bildirilen ciddi advers olaylar tüm çalışmalara bakıldığında yoktur veya nadirdir (1 veya daha az), ayrıca plaseboya kıyasla hiçbir aktif ilaç grubunda yaygın değildir. Çalışmada kullanılan ilaç ile ergenin madde kullanımı arasındaki olumsuz etkileşimler yalnızca Riggs ve ark.⁴⁰ tarafından araştırılmış ve metilfenidat kullanan hastaların sadece %2,8'i tarafından rapor edilmiştir.

Stimülan grubu ilaçların MKB'nin kötüleşmesine neden olduğuna dair herhangi bir gösterge bulunmamaktadır.

Genel olarak iyi tolere edilse de stimülan grubu ilaçlar ve atomoksetin, çeşitli kısa ve uzun vadeli kardiyovasküler yan etkilerle ilişkilendirilmiştir. Childress,⁵⁵ DEHB tedavisi için uzun salımlı stimülanları⁵⁶ değerlendirdiğinde hem amfetaminler hem de metilfenidat için kan basıncı ve kalp hızında genel olarak küçük bir artış olduğunu saptamıştır. Bu konudaki RKÇ'lerin yakın tarihli kapsamlı bir meta-analizinde, Liang ve ark.⁵⁶ çocuklarda ve ergenlerde hem metilfenidat hem de atomoksetinin kalp hızı ve sistolik kan basıncında artış ile ilişkili olduğunu, ancak plaseboya kıyasla advers kardiyak olayların sayısı ile ilişkili olmadığını bulmuşlardır. Daha önceki büyük ölçekli kayıt çalışmalarında, stimülanlar dahil olmak üzere DEHB ilaçlarının çocuklar ve genç yetişkinlerde⁵⁷ veya genç ve orta yaşlı yetişkinlerde⁵⁸ ciddi kardiyovasküler olay riskinde artış ile ilişkili olduğuna dair hiçbir kanıt bulamamışlardır.

Sonuç olarak, DEHB ve MKB'si olan ergenlerin tanı ve tedavisine ilişkin araştırma sayısı azdır ve bu alt gruptaki az sayıdaki çalışmadan elde edilen kanıtlar sağlam tedavi önerileri gösterebilecek kadar güçlü değildir. Bu nedenle, DEHB ve Madde Bağımlılığı Uluslararası İşbirliği (ICASA) girişiminin bir parçası olarak, (a) çocukların DEHB tedavisinin ergenlik ve erken yetişkinlikte MKB gelişimi üzerindeki etkisi ve (b) DEHB ve MKB eş tanıli ergen hastaların tarama, tanı ve tedavi olanaklarına ilişkin bir dizi ifadeyi derecelendirmeleri istenen geniş multi-disipliner bir uluslararası uzman grubuyla birlikte bilimsel ve klinik kanıtlara dayanan modifiye edilmiş bir Delphi çalışması gerçekleştirdik. ICASA daha önce, DEHB ve MKB eş tanısı olan yetişkin hastaların taranması, tanısı ve tedavisi konusunda karşılaştırılabilir bir fikir birliği belgesinin geliştirilmesini başlatmıştır.⁵⁹

Gereç ve Yöntem

Aşağıdaki adımlarla modifiye edilmiş bir Delphi süreci⁶⁰ gerçekleştirilmiştir:

1. Uzman grubun 3 üyesi (V.H., H.Ö. ve R.S.) tarafından (a) çocukluk çağı DEHB tedavisinin ergenlik döneminde MKB gelişimi üzerindeki etkisi ve (b) DEHB ve MKB eş tanıli ergen hastaların tarama, tanı ve tedavisi için olanaklar üzerine sistematik bir literatür taraması yapılmıştır.⁶¹
2. Bu sistematik incelemeye dayanarak, fikir birliği beyanı için ilk ifadeler incelemenin yazarları (V.H., H.Ö. ve R.S.) ve ICASA'nın 4 üyesi (W.v.d.B., G.v.d.G., A.S., M.N. ve M.H.) tarafından seçilmiştir.
3. Uzlaşma süreci için 62 uzmandan oluşan multidisipliner uluslararası bir grup davet edilmiştir. Bu uzmanlar 44 ICASA üyesi (%71) ve bu ICASA üyeleri tarafından aday gösterilen 18 çocuk ve ergen DEHB-MKB uzmanını (%29) içermiştir. Davet edilen bu 62 uzmandan 55'i Delphi sürecine katıldı: 37'si (%67) ICASA üyesi ve 18'i (%33) davet edilen çocuk ve ergen uzmanlarıydı. Katılımcı 55 uzman (ifadelerin seçiminde yer alan 8 uzman dahil olmak üzere) 17 ülke ve 5 kıtadan (Avrupa, Kuzey Amerika, Avustralya, Asya ve Afrika). Uzmanlık alanları

15 çocuk ve ergen psikiyatristi, 14 çocuk ve ergen psikoloğu, 16 bağımlılık hekimi, 6 araştırmacı, 2 eczacı, 1 ruh sağlığı hemşiresi ve 1 epidemiyolog şeklinde bildirilmiştir.

4. Tüm ifadeler (2. adım sonucunda oluşturulan) ve sistematik inceleme (1. adımdan elde edilen) 55 uzmandan oluşan gruba gönderilmiştir. Uzmanlardan a) bilgilerine, klinik deneyimlerine ve istenirse sistematik gözden geçirmeye dayalı olarak tüm ifadeleri 1-5 (1= hiç katılmıyorum, 2= katılmıyorum, 3= tarafsız, 4= katılıyorum ve 5= kesinlikle katılıyorum) ölçeğinde derecelendirmeleri, (b) bunun gerekli veya yararlı olduğunu düşündülse ifadelerin içeriği ve/veya ifadeleri hakkında yorumlar sağlamaları ve (c) yararlı olacağını düşündükleri ek ifadeler önermeleri istenmiştir. Her ifade için uzmanlar arasında uzlaşma, tüm derecelendirmelerin en az %95'inin 3'e eşit veya daha büyük olması (kesinlikle katılıyorum, katılıyorum ve tarafsız) ve en fazla 2 uzmanın 2'ye eşit veya küçük ifade (katılmıyorum ve hiç katılmıyorum) bir derecelendirmeye sahip olması olarak tanımlanmıştır. Her ne kadar keyfi olsa da, ikiye bölünmüş fikir birliği değerlendirilmemizde, "tarafsız" derecelendirmesini anlaşmazlıktan ziyade (bir miktar) anlaşmayı yansıtabilecek şekilde kabul ettik, çünkü en azından değerlendiren uzman ifadeye katılmadığını belirtmemiştir. Aynı prosedür, alkol bağımlılığı için geçerli bir tedavi olarak baklofen hakkındaki yakın tarihli bir uzlaşma makalesinde de kullanılmıştır.⁶²

5. Tüm derecelendirmeler ve yorumlar alındıktan ve fikir birliği hesaplaması yapıldıktan sonra, fikir birliği olmayan tüm ifadeler, fikir birliği içeren ancak farklı bir şekilde ifade etmeyi öneren yorumlar ve uzmanlar tarafından önerilen ek ifadeler, tüm uzmanlara ikinci bir derecelendirme turu için gönderilmiştir.

6. Bu ikinci derecelendirme turuna dayanarak, bu ifade alt grubu için fikir birliği önceden tanımlanmış aynı kurallar kullanılarak hesaplanmıştır. Hala uzman fikir birliğine varılmayan ifadeler, son bir değerlendirme ve son yorum talebi için tüm uzmanlara gönderilmiştir. Ek olarak, tüm uzmanlara metin hakkında yorum yapma talebiyle birlikte uluslararası fikir birliği bildiriminin tam metni (özet, giriş, yöntemler ve tartışma/sonuç dahil) yollanmıştır.

7. Son tur derecelendirme ve yorumlarına dayanarak, mevcut makalenin kıdemli yazarları (H.Ö., R.S., W.v.d.B. ve V.H.) tarafından makalenin metni son haline getirilmiş ve yayına sunulmuştur.

Bulgular

Fikir birliği grubundaki 55 uzmandan 52'si (%95) ilk tura, 55'i (%100) ikinci tura ve yine 55'i (%100) üçüncü tur ifadeler hakkındaki derecelendirme ve yorumlara ve işbirliği makalesinin metni hakkındaki yorumlara katılmıştır.

Önceki fikir birliği tanımımıza göre, seçilen ilk 36 ifadeden 10'unda ilk turda fikir birliğine varılamamıştır (Tablo 1). Bunlar uyarlanmış ve ikinci tur derecelendirme ve yorum için tekrar gönderilmiştir. Ek olarak, fikir birliğine varılan ancak uyarlanmaları için yönlendiren yorumlar içeren üç ifade daha belirlenmiştir. Bu uyarlanmış ifadeler ayrıca ikinci tur derecelendirme ve yorumlar için gönderilmiştir. Son olarak,

bazı uzmanların önerdiği ek ifadelerden biri ifade havuzuna eklenmiş (Tablo 1, ifade 30), ayrıca ikinci tur derecelendirme ve yorum için gönderilmiştir.

Böylece, ikinci derecelendirme ve yorum turu 37 (36+1) ifadenin 14'ünü içermektedir.

Derecelendirmelerin ve yorumların ikinci turunda, 14 (uyarlanmış) ifadeden 11'inde fikir birliğine varılmıştır. Kalan 3 ifade ayrıca uyarlanmış ve üçüncü bir derecelendirme ve yorum turu için, fikir birliği belgesinin taslak metni ve yorumların sunulması için bir taleple birlikte gönderilmiştir.

Üçüncü tur derecelendirme ve yorumlarda, 3 (uyarlanmış) ifadeden 2'sinde fikir birliğine varılmıştır. Böylece 37 ifadeden 36'sında uzlaşmaya varıldığı görülmüştür. Fikir birliğine varılmayan ifade (Tablo 1, ifade 22), DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde stimulan farmakoterapiye başlamadan önce maddeden yoksun kalma gerekliliğiyle ilgilidir. Çoğunluğun aksine, bazı uzmanlar herhangi bir farmakolojik tedaviye başlamadan önce tam yoksunluğu gerekli kılarken, bazıları bu hastaların tedavisinde herhangi bir stimulan kullanımına karşıdır (yoksunluktan bağımsız olarak) ve bazı uzmanlar alternatif olarak bupropion kullanımına karşı görüş bildirmiştir.

Özetle, 1. turdaki 36 ifadeden 23'ünde (%64) fikir birliğine varılmış ve kalan 13 ifadenin ve 1 yeni ifadenin uyarlanmasından sonra 2. turdaki 14 ifadenin 11'inde (genel fikir birliği 37 ifadede 23+11=34/37=%92) fikir birliğine varıldığı görülmüştür. Kalan 3 ifadenin uyarlanmasından sonra, 3 ifadenin 2'si üzerinde 3. turda fikir birliğine varılmış ve 37 ifadeden 36'sı (%97) hakkında genel bir fikir birliğine varıldığı saptanmıştır.

Tartışma

Çocukluk çağı DEHB tedavisinin ergenlik döneminde MKB gelişimi üzerindeki etkisi ve ergenlerde DEHB ve MKB eş tanısının taranması, tanısı ve tedavisi, araştırma ve tedavi kılavuzlarında çok az ilgi görmüştür. Bu konulardaki kanıt temeli sınırlıdır ve güçlü klinik öneriler sunmak için yeterince sağlam değildir. Aynı zamanda, DEHB ve MKB eş tanısı olan ergen hastalar, klinik ve psikososyal sonuçlarını iyileştirmek ve kronikleşmenin önüne geçmek için ciddi şekilde tedaviye ihtiyaç duymaktadır. Bu ihtiyacı gidermek için girişimde bulunarak, bu konularla ilgili bir dizi fikir birliği beyanı elde etmek amacıyla modifiye edilmiş bir Delphi çalışması gerçekleştirilmiştir.

Çalışma, multidisipliner uluslararası bir uzman grubunun, ileride MKB gelişimini önlemek için çocukluk çağı DEHB tedavisi ile ilgili ve DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerin tarama, tanı ve tedavisi hakkında 37 ifadeden 36'sı üzerinde yüksek düzeyde fikir birliğine varabildiğini göstermektedir. İlk turda ifadelerin %64'ünde kolayca fikir birliğine varılmış ve orijinal ifadelerin uyarlanmasından sonra bu oran ikinci turda %92 ve üçüncü turda %97'ye yükselmiştir. Fikir birliğine varılmayan tek ifade DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlere psikostimulan reçetelemeden önce maddeden yoksun kalma veya madde kullanımını azaltma/dengeleme gerekliliği konusundadır. Fikir birliğine varılmamasının birden çok nedeni vardır. Bazı uzmanlar farmakoterapinin bir ön koşulu olarak maddeden

Tablo 1. DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerin taranması, tanısı ve tedavisi ile ilgili ifadeler

İfadeler	Fikir birliğine ulaşılan tur sayısı
Genel ifadeler	
1. Ergenlerde DEHB ve MKB eş tanısının tedavisi, araştırma ve kılavuzlarda çok az ilgi görmüştür. Bu grubun farmakolojik ve farmakolojik olmayan tedavisine ilişkin kanıt temeli çok düşüktür ve yapılan birkaç çalışma da güçlü tedavi önerileri sağlamak için yetersizdir. Bu fikir birliği beyanındaki tavsiyeler, bu nedenle, esas olarak klinik deneyim ile MKB eş tanısı olmayan DEHB'li ergenler ve/veya DEHB ve MKB eş tanısı olan yetişkinlerde yapılmış mevcut çalışmaların bir kombinasyonuna dayanmaktadır.	1
2. DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde, DEHB tedavisi genellikle madde kullanımının azalmasına neden olmaz ve MKB tedavisinin de genellikle DEHB semptomları üzerinde olumlu bir etkisi yoktur. Bu nedenle, tedavinin eş zamanlı olarak her iki bozukluğa odaklanması, aralarındaki ilişkiye dikkat edilmesi ve her bir ayrı bozukluk için kılavuz yönergelerinin izlenmesi ve komorbid hastaların tedavisine ilişkin genel kılavuzların izlenmesi tavsiye edilmektedir.	2
3. Ergenlerde DEHB ve MKB eş tanısı olan olguların çoğunda mevcut MKB, DEHB tanısı ve tedavisini zorlaştırabileceğinden, öncelikle madde kullanımından kaçınmayı veya bunları azaltmayı/stabilize etmeyi amaçlayan tedaviye başlanması tavsiye edilir. Ancak, DEHB tedavisinin başlanması gereksiz yere geciktirilmemelidir.	2
4. Her durumda, DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlere tedaviye ebeveynlerini ve/veya diğer kişileri dahil etmek isteyip istemediklerini ve nasıl dahil edeceklerini sormak mantıklı olacaktır.	1
MKB geliştirme riski	
5. Çocukluk çağındaki DEHB, DEHB özellikle de davranış bozukluğu veya karşı olma karşı gelme bozukluğu ile birlikte ortaya çıktığında ergenlik döneminde MKB gelişimi için ciddi bir risk faktörüdür.	1
6. Mevcut bilimsel çalışmalardan elde edilen veriler, çocukluk çağı DEHB'sinde kullanılan stimülan tedavisinin ergenlik döneminde MKB gelişme riskini artırmadığını güçlü bir şekilde göstermektedir.	1
7. Mevcut bilimsel çalışmalardan elde edilen veriler, çocukluk çağı DEHB'sinde kullanılan stimülan tedavisinin ergenlik döneminde MKB gelişme riskini azaltabileceğini göstermektedir. Azalmış riskin genel etki boyutu muhtemelen küçüktür, ancak bazı araştırmalar yeterli dozlarla daha erken dönemde başlanan stimülan tedavinin daha büyük bir koruyucu etki ile ilişkili olduğunu göstermektedir.	1
DEHB ve MKB'nin taranması ve tanısı	
8. Ağır madde kullanımı, hem DEHB hem de MKB için daha kötü tedavi sonuçlarını öngörmektedir. Bu bozuklukların ve komorbiditelerinin erken tespiti, psikiyatri ve bağımlılık tedavi merkezlerinde her iki bozukluğun önlenmesinde ve tedavisinde önemli bir rol oynamaktadır.	1
9. Eşzamanlı DEHB ve MKB oranlarının yüksek olması nedeniyle, birinci basamak ve ruh sağlığı tedavi merkezlerine gelen DEHB'li ergenlerde madde kullanım riski ve MKB için rutin tarama önerilmektedir. Klinisyenlere, bilgilerin gizli kalacağını açıklamaları ve ergenin madde kullanımını açık ve yargılayıcı olmayan bir şekilde ve tercihen ebeveyn(ler) olmadan, ergen tek başınayken değerlendirmeleri tavsiye edilir.	1
10. Bunun tersi olarak, madde kötüye kullanımı için tedavi ortamlarına gelen ergenlerde de DEHB için rutin tarama önerilir.	1
11. Hastanın madde kullanımı yeterince stabilize edildiğinde tarama ve tanısız değerlendirmenin yapılması tavsiye edilir. Sadece akut intoksikasyon veya şiddetli yoksunluk semptomları durumunda bu değerlendirmeler daha sonraki bir tarihte ertelenmelidir.	1
12. Eşzamanlı DEHB ve MKB tanısı koyarken, klinisyen her bir ayrı bozukluk için tanı prosedürlerini takip etmeli ve olası örtüşme, etkileşim ve semptomların kronolojik sırasına özellikle dikkat etmelidir.	1
13. DEHB ve MKB'nin tanısız değerlendirmesi, hem bozuklukların hem de etkileşimlerinin zaman içinde dalgalanabileceği göz önüne alındığında dinamik bir süreç olarak düşünülmelidir.	1
14. Ergenlerde DEHB ve MKB eş tanısı, eğitilmiş bir profesyonel tarafından kapsamlı bir tanısız değerlendirmeye dayanmalıdır (örneğin; çocuk ve ergen psikiyatristi, psikiyatrist, çocuk doktoru, klinik psikolog ve bağımlılık hekimi). Standardize edilmiş, yapılandırılmış tanı araçlarının kullanılması tavsiye edilir.	2
DEHB ve MKB eş tanısının psikososyal tedavisi	
15. Ergenlikteki DEHB ve MKB eş tanısı ciddi bir durumdur ve çevresel adaptasyonlar (örneğin; evde veya okulda) DEHB'nin yönetiminde önemli olmasına rağmen, bu komorbid durumun psikososyal ve/veya farmakolojik tedavisi mümkün olan en kısa sürede başlatılmalıdır.	2
16. DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde psikolojik tedavi, tedaviye katılım ve sürdürümü artırmak için psiko eğitim ve motivasyonel görüşmeyi ve MKB veya her iki durum için de BDT'yi içermelidir.	2
17. MKB ve eştanılı DEHB olan genç ergenlerde, aile temelli bir tedavi (örneğin; çok boyutlu aile terapisi veya fonksiyonel aile terapisi) düşünülmelidir.	1
18. MKB ve orta şiddette veya şiddetli DEHB eş tanısı olan ergenlerde, klinisyenlerin MKB için psikososyal tedaviye ek olarak DEHB farmakoterapisi sunmaları önerilir.	2

19. DEHB farmakoterapisinden fayda gören ancak hala işlevsellikte bozulma yaşayan ergenlere ek olarak BDT önerilmelidir.	1
DEHB ve MKB eş tanısının farmakolojik tedavisi	
19. DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde farmakoterapinin etkililiğine dair kanıt olmamasına rağmen, bu grup için DEHB'nin farmakolojik tedavisinin, özellikle de psikostimülanlarla, düşünülmesi önerilmektedir.	1
20. DEHB ve MKB eş tanısı olan her ergen ve ebeveynleri, DEHB için farmakoterapi seçeneği ve ön koşulları ve takibi hakkında bilgi almalıdır.	1
21. DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde stimülan farmakoterapiye başlamadan önce, ergenlerin maddeden yoksun olmaları veya madde kullanımlarını azaltmış/stabilize etmiş olmaları önemlidir. Aksi halde, klinisyen stimülan dışı farmakoterapiyi (örneğin; atomoksetin, guanfasin veya bupropion) düşünmelidir.	Fikir birliğine varılmadı
22. Psikostimülan tedaviye başlamadan önce, klinisyen, tedavinin ancak DEHB semptomlarının azalması ve/veya daha iyi bir işlevsellik açısından kanıtlanabilir olumlu bir etkiye sahip olması durumunda devam edeceğini bildirmelidir.	1
23. DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde farmakolojik tedavi tercihen psikososyal tedaviye dahil edilmelidir.	2
24. Klinisyen, psikostimülan ilaçların kötüye kullanıldığından veya kullanım amacının saptırıldığından şüphelenirse, bu durum psikostimülan tedaviyi tartışmak ve gerekirse sonlandırmak ve non-stimülan tedaviyi düşünmek için acil bir nedendir. Stimülan ilaçların kötüye kullanımı ve kullanım amacını saptırma riskini en aza indirmek için, kısa etkili yerine uzun etkili psikostimülanlar reçete etmek, uzun süreli olan ve tekrar eden reçetelerden kaçınmak, ilerlemeyi ve olası sorunları dikkatlice izlemek en iyi seçenektir.	3
25. DEHB'nin farmakolojik tedavisi, dikkatli titrasyonu, tedavi etkisinin ve olası yan etkilerinin izlenmesini gerektirir. Hem DEHB semptomları hem de madde kullanımının azaltılması üzerinde olumlu bir etki için, DEHB ve eşzamanlı MKB hastalarında MKB olmayanlara göre daha yüksek dozlarda psikostimülan gerekebilir.	1
26. DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde DEHB'nin birinci basamak farmakoterapisi uzun etkili psikostimülanlardan oluşur (örneğin; metilfenidat, lisdeksamfetamine, deksamfetamin ve karışık amfetamin tuzları). İkinci basamak farmakolojik tedaviler olarak atomoksetin, guanfasin XR veya bupropion düşünülebilir.	3
27. Popülasyon düzeyinde karşılaştırılabilir olmasına rağmen, uzun etkili metilfenidat, (lis) deksamfetamin ve uzun süreli salımlı karışık amfetamin tuzlarının etkinliği ve tolere edilebilirliği bireyler arasında farklılık gösterebilir. Bu nedenle, DEHB ve MKB eş tanısı olan bir hastada bu stimülan ilaçlardan biriyle etkinin test edilmesi ve yeterli dozda yanıt alınmaması durumunda bir sonraki stimülan ilaca geçilmesi önerilir.	1
28. DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde, psikostimülan tedaviye başlamadan önce elektrokardiyogram, yalnızca (ailede) bir kalp hastalığı öyküsü, semptomları veya işaretleri olan ve/veya kalp hastalığı risk oluşturabilecek ilaç veya yasadışı maddeler (örneğin; kokain ve amfetaminler) kullanıyorsa gereklidir. DEHB ve MKB eş tanısı olan tüm ergenlerde farmakolojik DEHB tedavisi süresince kalp atım hızı ve (sistolik) kan basıncı izlenmelidir.	2
29. Psikostimülanlar veya atomoksetin ile tedavi edilen DEHB ve MKB'li ergenlerde büyüme ve kilo takibi yapılmalıdır.	2
Tamamlayıcı tedavi	
30. Bir "sağduyu" tavsiyesi olarak, ergenle sağlıklı bir yaşam tarzının (dengeli beslenme, iyi beslenme, düzenli egzersiz, planlı uyuma ve uyanma saatleri vb.) faydalarını tartışmak akıllıca olacaktır.	1
31. DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde, bilgisayar aracılı bilişsel eğitim programlarının DEHB semptomları veya ilişkili işlevsel bozukluklar üzerindeki yararlı etkisine dair ikna edici kanıtlar sağlayan hiçbir çalışma yapılmamıştır. Bilgisayar aracılığı ile uygulanan bilişsel eğitim programları bu nedenle tavsiye edilmemektedir.	1
32. DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde, (EEG) neurofeedback'in DEHB semptomları veya ilişkili fonksiyonel bozukluklar üzerindeki yararlı etkisine dair ikna edici kanıtlar sağlayan hiçbir çalışma yapılmamıştır. (EEG) Neurofeedback bu nedenle tavsiye edilmemektedir.	1
33. DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde, diyet müdahalelerinin (örneğin; kısıtlayıcı veya eliminasyon diyetleri) DEHB semptomları veya ilişkili işlevsel bozukluklar üzerindeki yararlı etkisine dair ikna edici kanıtlar sağlayan hiçbir çalışma yapılmamıştır. Bu nedenle diyet müdahaleleri tavsiye edilmemektedir.	1
34. DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde, meditasyon/ bilinçli farkındalık ("mindfulness") temelli terapilerin DEHB semptomları veya ilişkili fonksiyonel bozukluklar üzerindeki yararlı etkisine dair ikna edici kanıtlar sağlayan hiçbir çalışma yapılmamıştır. Meditasyon/bilinçli farkındalık ("mindfulness") temelli terapiler, bu nedenle, birincil tedavi olarak önerilmemektedir, ancak bazı hastalarda ek bir müdahale olarak kullanılabilir.	2
35. DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde, fiziksel egzersiz müdahalelerinin DEHB semptomları veya ilişkili işlevsel bozukluklar üzerindeki yararlı etkisine dair ikna edici kanıtlar sağlayan hiçbir çalışma yapılmamıştır. Bu nedenle fiziksel egzersiz müdahaleleri birincil tedavi olarak önerilmemektedir, ancak bazı hastalarda ek müdahaleler olarak kullanılabilir.	2
36. DEHB ve MKB eş tanısı olan ergenlerde, geleneksel ve/veya bitkisel tıbbın DEHB semptomları veya ilişkili fonksiyonel bozukluklar üzerindeki yararlı etkisine dair ikna edici kanıtlar sağlayan hiçbir çalışma yapılmamıştır. Bu nedenle geleneksel ve/veya bitkisel ilaçlar tavsiye edilmemektedir.	1

İfadeler üzerindeki fikir birliği, 5 puanlık bir ölçekte derecelendirilmiştir (1= hiç katılmıyorum, 2= katılmıyorum, 3= tarafsız, 4= katılıyorum ve 5= kesinlikle katılıyorum). Üç turun her birinde, uzmanların en az %95'inin 3 veya daha yüksek bir puan vermesi durumunda bir ifade için fikir birliğine varıldı olarak değerlendirilmiştir. DEHB: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, MKB: Madde kullanım bozukluğu, BDT: Bilişsel davranışçı tedavi, EEG: Elektroensefalografi

kesin yoksunluk talep ederek potansiyel riskleri en aza indirmeyi tercih ederken, diğerleri ise katı bir yoksun bırakma politikasının büyük bir hasta grubunu etkili bir şekilde tedavi almaktan dışlayacağından endişelenmektedir. Diğer bazıları, temel olarak kötüye kullanım riski ve/veya kullanım amacından sapma nedeniyle bu hastalardaki psikostimülan kullanımına (yani, hastaların bu tür bir tedavinin başlangıcında yoksun olup olmadığından bağımsız olarak) tamamen karşıdır. Son olarak, bazı uzmanlar, bupropionun maddeden yoksun olmayan hastalarda psikostimülanlara alternatif olarak kullanılmasına temel olarak etkisine dair kanıt eksikliği ve bupropion nedeniyle indüklenmiş nöbet riski nedeniyle şiddetle karşı çıkmaktadır. Çocuk ve ergenlerde DEHB'nin tedavisine ilişkin mevcut ulusal tedavi kılavuzlarının da bu konularda benzer anlaşmazlıklar gösterdiği unutulmamalıdır.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Mevcut çalışmanın hem güçlü yönleri hem de sınırlılıkları vardır. Temel güçlü yönler (1) tüm katılan uzmanlar için paylaşılan bir bilgi tabanı olarak sistematik bir incelemenin varlığı, (2) farklı tedavi kültürlerine sahip farklı ülkelerden oldukça büyük bir uzman grubunun dahil edilmesi ve (3) çok yüksek ilk ve son yanıt oranı şeklinde sıralanabilir. Temel kısıtlılıklar ise (1) uzmanların seçiminde olası yanlılık (katılan bilim insanlarının ve klinisyenlerin çoğunun DEHB ve MKB konusuna özel ilgi duyması, çocuk ve ergen psikiyatristi/ psikolog uzmanlara ICASA ağı işbirliği ile ulaşılmış olması, pedyatristlerin ve hasta temsilcilerinin yokluğu), (2) fikir birliği beyanımızın bilimsel, profesyonel ve hasta organizasyonları tarafından resmi olarak onaylanmamış olması şeklinde sıralanabilir. İkinci kısıtlılığı kısmen de olsa giderebilmek için, bu fikir birliğinin sonuçları ruh sağlığı ve bağımlılık alanında faaliyet gösteren uluslararası bilimsel, profesyonel ve hasta organizasyonları ile doğrudan paylaşılacaktır. Ek olarak, sonuçlar ulusal ve uluslararası konferanslarda sunulacaktır.

Mevcut fikir birliği beyanı ifadeleri, ortak bir karar verme sürecinde klinisyenler ve hastalar tarafından birlikte en uygun tedavileri seçme süreci ve karmaşık problemleri olan ergenler için optimal sonuçlara ulaşmak için bilimsel bilgi, klinik deneyim ve hasta tercihi entegrasyonuna dayalı olarak kullanılabilir. Son olarak, DEHB ve MKB eş tanısı üzerine olan fikir birliği beyanımız kanıta dayalı bir kılavuzun yerine geçemez ve hem RKÇ'leri hem de uzun süreli doğal izlem çalışmalarını içeren daha yüksek kaliteli çalışmalara ihtiyaç vardır.⁶³

Sonuç

DEHB tanısının gidişatına bakıldığında alkol ve madde bağımlılığı açısından artmış risk hem araştırmalarda hem de klinik uygulamalarında sıkça karşılaşılan bir durumdur. DEHB tanısı olan çocuklarda özellikle ergenlik dönemi alkol ve madde ile tanışma ve bağımlılık geliştirme potansiyeli açısından kritik önem taşımaktadır. DEHB tanısının erken teşhis edilmesi, eşlik eden durumların belirlenmesi ve tedaviye başlanması gidişatı belirlemede önem taşımaktadır. Farmakolojik ve non-

farmakolojik tedavilerin bir arada kullanılmasının DEHB'nin gidişatını olumlu etkilediği bilinmektedir. Fakat, eşlik eden bozukluklar açısından, özellikle alkol ve madde bağımlılığı açısından, daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Farklı bir açıdan bakıldığında, DEHB tanısını karşılayan çocukların bir kısmı ilk başvurularını ergenlik döneminde alkol ve madde kullanımı nedeniyle yapmaktadır. Alkol ve madde kullanımı nedeniyle başvuran olgularda eşlik eden DEHB tanısı da değerlendirilmektedir. Bu durumda yaşanan zorluk tanılama kısmından çok tedavi seçenekleri konusunda olmaktadır. Oluşturulan bu fikir birliği beyanında, alanının önde gelen klinisyenlerinin ve araştırmacılarının görüşlerine dayanılarak ergenlik döneminde MKB varlığında DEHB tanısının taranması ve tedavi edilmesinin önemi vurgulanmaktadır. Bu çalışmada da tedavi tercihlerinde yaşanan klinik zorluklar vurgulanmıştır. DEHB ve MKB ilişkisine yönelik tanılama sürecine ilişkin ifadeler için ilk turda fikir birliğine varılırken tedavi tercihlerine ilişkin ifadelerde fikir birliğine sonraki turlarda varılmıştır (bir ifade için fikir birliğine varılamamıştır). Hem klinik deneyimimizde hem de bu çalışmada özellikle zorluk yaşanan konu DEHB ve MKB eş tanısında psikostimülan tedavilerin kullanımı ile ilgili olmuştur. Sonuç olarak, tedavi tercihleri açısından yaşanan zorlukların birçok ülkede kendini gösterdiği ve bu konuda daha fazla izlem çalışmasına ihtiyaç duyulduğu sistematik bir çalışmayla ortaya konulmuştur. MKB nedeniyle başvuran olgularda DEHB taramasının yapılması ve saptandığında tedavi edilmesi MKB tedavisi açısından önemlidir. Fakat, MKB ile birlikte olan DEHB tanısında ne zaman ve hangi koşullarda tedavinin başlanacağı konusunda algoritmalara ihtiyaç vardır.

Teşekkür

Bu çalışmanın araştırma sürecinin başlatılması için ICASA'ya teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: M.H.Ö., R.S., W.v.d.B., V.H., Konsept: M.H.Ö., R.S., W.v.d.B., V.H., Dizayn: M.H.Ö., R.S., W.v.d.B., V.H., Veri Toplama veya İşleme: M.H.Ö., R.S., W.v.d.B., V.H., Analiz veya Yorumlama: M.H.Ö., G.Ü.B., R.S., W.v.d.B., V.H., E.S.E., N.İ., Literatür Arama: M.H.Ö., R.S., W.v.d.B., V.H., Yazan: M.H.Ö., G.Ü.B., R.S., W.v.d.B., V.H., E.S.E., N.İ.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Araştırma, ICASA'nın Parnassia Bağımlılık Araştırma Merkezi (PARC) mali katkısıyla desteklenmiştir (Dr. Özgen, Dr. Spijkerman, Dr. Hendriks).

Kaynaklar

1. van Emmerik-van Oortmerssen K, van de Glind G, van den Brink W, Smit F, Crunelle CL, Swets M, Schoevers RA. Prevalence of attention-deficit hyperactivity disorder in substance use disorder patients: a meta-analysis and meta-regression analysis. *Drug Alcohol Depend*. 2012;12:11-9.

2. Wilens TE, Morrison NR. Substance-use disorders in adolescents and adults with ADHD: focus on treatment. *Neuropsychiatry* (London). 2012;2:301-12.
3. Groenman AP, Oosterlaan J, Rommelse N, Franke B, Roeyers H, Oades RD, Sergeant JA, Buitelaar JK, Faraone SV. Substance use disorders in adolescents with attention deficit hyperactivity disorder: a 4-year follow-up study. *Addiction*. 2013;108:1503-11.
4. Groenman AP, Janssen TWP, Oosterlaan J. Childhood Psychiatric Disorders as Risk Factor for Subsequent Substance Abuse: A Meta-Analysis. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2017;56:556-69.
5. Groenman AP, Schwaren LJS, Weeda W, Luman M, Noordermeer SDS, Heslenfeld DJ, Franke B, Faraone SV, Rommelse N, Hartman CA, Hoekstra PJ, Buitelaar J, Oosterlaan J. Stimulant treatment profiles predicting co-occurring substance use disorders in individuals with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2019;28:1213-22.
6. Quinn PD, Chang Z, Hur K, Gibbons RD, Lahey BB, Rickert ME, Sjölander A, Lichtenstein P, Larsson H, D'Onofrio BM. ADHD Medication and Substance-Related Problems. *Am J Psychiatry*. 2017;174:877-85.
7. Humphreys KL, Eng T, Lee SS. Stimulant medication and substance use outcomes: a meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. 2013;70:740-9.
8. Molina BS, Hinshaw SP, Eugene Arnold L, Swanson JM, Pelham WE, Hechtman L, Hoza B, Epstein JN, Wigal T, Abikoff HB, Greenhill LL, Jensen PS, Wells KC, Vitiello B, Gibbons RD, Howard A, Houck PR, Hur K, Lu B, Marcus S; MTA Cooperative Group. Adolescent substance use in the multimodal treatment study of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) (MTA) as a function of childhood ADHD, random assignment to childhood treatments, and subsequent medication. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2013;52:250-63.
9. Landelijke Stuurgroep Multidisciplinaire richtlijnontwikkeling in de GGZ. Multidisciplinaire Richtlijn ADHD bij Kinderen en Jeugdigen. Utrecht: Trimbos-Instituut; 2005.
10. The Royal Australasian College of Physicians (RACP). Draft Australian Guidelines on Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). 2009. Available from: <https://www.racp.edu.au/docs/default-source/advocacylibrary/pa-australian-guidelines-on-adhdraft>.
11. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Edinburgh: Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN); Management of attention deficit and hyperkinetic disorders in children and young people: a national clinical guideline [Internet]; 2009. Available from: <http://www.sign.ac.uk/>.
12. Association of the Scientific Medical Societies in Germany (AWMF) online. Interdisciplinary Evidence- and Consensus-Based Guideline "Attention Deficit/Hyperactivity Disorder in Children, Young People and Adults". [in German]; 2018. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/028-0451_S3_ADHS_2018-06.pdf.
13. Canadian ADHD Resource Alliance (CADDRA). Canadian ADHD practice guidelines. 4th ed. Toronto: ON: CADDRA; 2018.
14. Subcommittee on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder; Steering Committee on Quality Improvement and Management, Wolraich M, Brown L, Brown RT, DuPaul G, Earls M, Feldman HM, Ganiats TG, Kaplanek B, Meyer B, Perrin J, Pierce K, Reiff M, Stein MT, Visser S. ADHD: clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Pediatrics*. 2011;128:1007-22.
15. National Institute for Health Care Excellence (NICE). Attention deficit hyperactivity disorder: diagnosis and management. NG87; March 2018. Available from: www.nice.org.uk/guidance/ng87.
16. Chan E, Fogler JM, Hammerness PG. Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Adolescents: A Systematic Review. *JAMA*. 2016;315:1997-2008.
17. Sibley MH, Kuriyan AB, Evans SW, Waxmonsky JG, Smith BH. Pharmacological and psychosocial treatments for adolescents with ADHD: an updated systematic review of the literature. *Clin Psychol Rev*. 2014;34:218-32.
18. Knight JR, Sherritt L, Harris SK, Gates EC, Chang G. Validity of brief alcohol screening tests among adolescents: a comparison of the AUDIT, POSIT, CAGE, and CRAFFT. *Alcohol Clin Exp Res*. 2003;27:67-73.
19. Babor TF, Robaina K. The alcohol use disorders identification test (AUDIT): a review of graded severity algorithms and national adaptations. *Int J Alcohol Drug Res*. 2016;5:17-24.
20. DuPaul GJ, Reid R, Anastopoulos AD, Lambert MC, Watkins MW, Power TJ. Parent and teacher ratings of attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms: Factor structure and normative data. *Psychol Assess*. 2016;28:214-25.
21. Ustun B, Adler LA, Rudin C, Faraone SV, Spencer TJ, Berglund P, Gruber MJ, Kessler RC. The World Health Organization Adult Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Self-Report Screening Scale for DSM-5. *JAMA Psychiatry*. 2017;74:520-7.
22. Evans SW, Serpell ZN, Schultz BK, Pastor DA. Cumulative benefits of secondary schoolbased treatment of students with attention deficit hyperactivity disorder. *School Psych Rev*. 2007;36:256-73.
23. Evans SW, Langberg JM, Schultz BK, Vaughn A, Altaye M, Marshall SA, Zoromski AK. Evaluation of a school-based treatment program for young adolescents with ADHD. *J Consult Clin Psychol*. 2016;84:15-30.
24. Langberg JM, Epstein JN, Becker SP, Girio-Herrera E, Vaughn AJ. Evaluation of the Homework, Organization, and Planning Skills (HOPS) Intervention for Middle School Students with ADHD as Implemented by School Mental Health Providers. *School Psych Rev*. 2012;41:342-64.
25. Schramm SA, Hennig T, Linderkamp F. Training problem solving and organizational skills in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized controlled trial. *J Cogn Educ Psychol*. 2016;15:391-411.
26. Steeger CM, Gondoli DM, Gibson BS, Morrissey RA. Combined cognitive and parent training interventions for adolescents with ADHD and their mothers: A randomized controlled trial. *Child Neuropsychol*. 2016;22:394-419.
27. Barkley RA, Edwards G, Laneri M, Fletcher K, Metevia L. The efficacy of problem-solving communication training alone, behavior management training alone, and their combination for parent-adolescent conflict in teenagers with ADHD and ODD. *J Consult Clin Psychol*. 2001;69:926-41.
28. Boyer BE, Geurts HM, Prins PJ, Van der Oord S. Two novel CBTs for adolescents with ADHD: the value of planning skills. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2015;24:1075-90.
29. Sibley MH, Graziano PA, Kuriyan AB, Coxe S, Pelham WE, Rodriguez L, Sanchez F, Derefinko K, Helseth S, Ward A. Parent-teen behavior therapy + motivational interviewing for adolescents with ADHD. *J Consult Clin Psychol*. 2016;84:699-712.
30. Sibley MH, Rodriguez L, Coxe S, Page T, Espinal K. Parent-Teen Group versus Dyadic Treatment for Adolescent ADHD: What Works for Whom? *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2020;49:476-92.
31. Sprich SE, Safren SA, Finkelstein D, Rimmert JE, Hammerness P. A randomized controlled trial of cognitive behavioral therapy for ADHD in medication-treated adolescents. *J Child Psychol Psychiatry*. 2016;57:1218-26.
32. Vidal R, Castells J, Richarte V, Palomar G, García M, Nicolau R, Lazaro L, Casas M, Ramos-Quiroga JA. Group therapy for adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized controlled trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2015;54:275-82.
33. van Emmerik-van Oortmerssen K, Vedel E, Kramer FJ, Blankers M, Dekker JJM, van den Brink W, Schoevers RA. Integrated cognitive behavioral therapy for ADHD in adult substance use disorder

- patients: Results of a randomized clinical trial. *Drug Alcohol Depend.* 2019;197:28-36.
34. Gray SA, Chaban P, Martinussen R, Goldberg R, Gotlieb H, Kronitz R, Hockenberry M, Tannock R. Effects of a computerized working memory training program on working memory, attention, and academics in adolescents with severe LD and comorbid ADHD: a randomized controlled trial. *J Child Psychol Psychiatry.* 2012;53:1277-84.
 35. Bink M, Bongers IL, Popma A, Janssen TW, van Nieuwenhuizen C. 1-year follow-up of neurofeedback treatment in adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder: randomised controlled trial. *BJPsych Open.* 2016;2:107-15.
 36. Matsudaira T, Gow RV, Kelly J, Murphy C, Potts L, Sumich A, Ghebremeskel K, Crawford MA, Taylor E. Biochemical and Psychological Effects of Omega-3/6 Supplements in Male Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Randomized, Placebo-Controlled, Clinical Trial. *J Child Adolesc Psychopharmacol.* 2015;25:775-82.
 37. Ahmed GM, Mohamed S. Effect of regular aerobic exercises on behavioral, cognitive, and psychological response in patients with attention deficit-hyperactivity disorder. *Life Sci J.* 2011;8:366-71.
 38. Cunill R, Castells X, Tobias A, Capellà D. Pharmacological treatment of attention deficit hyperactivity disorder with co-morbid drug dependence. *J Psychopharmacol.* 2015;29:15-23.
 39. Carpentier PJ, Levin FR. Pharmacological Treatment of ADHD in Addicted Patients: What Does the Literature Tell Us? *Harv Rev Psychiatry.* 2017;25:50-64.
 40. Riggs PD, Winhusen T, Davies RD, Leimberger JD, Mikulich-Gilbertson S, Klein C, Macdonald M, Lohman M, Bailey GL, Haynes L, Jaffee WB, Haminton N, Hodgkins C, Whitmore E, Trello-Rishel K, Tamm L, Acosta MC, Royer-Malvestuto C, Subramaniam G, Fishman M, Holmes BW, Kaye ME, Vargo MA, Woody GE, Nunes EV, Liu D. Randomized controlled trial of osmotic-release methylphenidate with cognitive-behavioral therapy in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder and substance use disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2011;50:903-14.
 41. Szobot CM, Rohde LA, Katz B, Ruaro P, Schaefer T, Walcher M, Bukstein O, Pechansky F. A randomized crossover clinical study showing that methylphenidate-SODAS improves attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms in adolescents with substance use disorder. *Braz J Med Biol Res.* 2008;41:250-7.
 42. Riggs PD, Hall SK, Mikulich-Gilbertson SK, Lohman M, Kayser A. A randomized controlled trial of pemoline for attention-deficit/hyperactivity disorder in substance-abusing adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2004;43:420-9.
 43. Thurstone C, Riggs PD, Salomonsen-Sautel S, Mikulich-Gilbertson SK. Randomized, controlled trial of atomoxetine for attention-deficit/hyperactivity disorder in adolescents with substance use disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2010;49:573-82.
 44. Findling RL, Turnbow J, Burnside J, Melmed R, Civil R, Li Y. A randomized, double-blind, multicenter, parallel-group, placebo-controlled, dose-optimization study of the methylphenidate transdermal system for the treatment of ADHD in adolescents. *CNS Spectr.* 2010;15:419-30.
 45. Newcorn JH, Nagy P, Childress AC, Frick G, Yan B, Pliszka S. Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Acute Comparator Trials of Lisdexamfetamine and Extended-Release Methylphenidate in Adolescents With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *CNS Drugs.* 2017;31:999-1014.
 46. Pelham WE, Smith BH, Evans SW, Bukstein O, Gnagy EM, Greiner AR, Sibley MH. The Effectiveness of Short- and Long-Acting Stimulant Medications for Adolescents With ADHD in a Naturalistic Secondary School Setting. *J Atten Disord.* 2017;21:40-5.
 47. Wilens TE, McBurnett K, Bukstein O, McGough J, Greenhill L, Lerner M, Stein MA, Conners CK, Dudy J, Newcorn J, Bailey CE, Kratochvil CJ, Coury D, Casat C, Denisco MJ, Halstead P, Bloom L, Zimmerman BA, Gu J, Cooper KM, Lynch JM. Multisite controlled study of OROS methylphenidate in the treatment of adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2006;160:82-90.
 48. Findling RL, Childress AC, Cutler AJ, Gasior M, Hamdani M, Ferreira-Cornwell MC, Squires L. Efficacy and safety of lisdexamfetamine dimesylate in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2011;50:395-405.
 49. Spencer TJ, Wilens TE, Biederman J, Weisler RH, Read SC, Pratt R. Efficacy and safety of mixed amphetamine salts extended release (Adderall XR) in the management of attention-deficit/hyperactivity disorder in adolescent patients: a 4-week, randomized, double-blind, placebo-controlled, parallel-group study. *Clin Ther.* 2006;28:266-79.
 50. Bostic JQ, Biederman J, Spencer TJ, Wilens TE, Prince JB, Monuteaux MC, Sienna M, Polisner DA, Hatch M. Pemoline treatment of adolescents with attention deficit hyperactivity disorder: a short-term controlled trial. *J Child Adolesc Psychopharmacol.* 2000;10:205-16.
 51. Atomoxetine ADHD and Comorbid MDD Study Group, Bangs ME, Emslie GJ, Spencer TJ, Ramsey JL, Carlson C, Bartky EJ, Busner J, Duesenberg DA, Harshawat P, Kaplan SL, Quintana H, Allen AJ, Sumner CR. Efficacy and safety of atomoxetine in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder and major depression. *J Child Adolesc Psychopharmacol.* 2007;17:407-20.
 52. Biederman J, Melmed RD, Patel A, McBurnett K, Konow J, Lyne A, Scherer N; SPD503 Study Group. A randomized, double-blind, placebo-controlled study of guanfacine extended release in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics.* 2008;121:e73-84.
 53. Sallee FR, McGough J, Wigal T, Donahue J, Lyne A, Biederman J; SPD503 STUDY GROUP. Guanfacine extended release in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: a placebo-controlled trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2009;48:155-65.
 54. Wilens TE, Robertson B, Sikirica V, Harper L, Young JL, Bloomfield R, Lyne A, Rynkowski G, Cutler AJ. A Randomized, Placebo-Controlled Trial of Guanfacine Extended Release in Adolescents With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2015;54:916-25.e2.
 55. Childress A. The safety of extended-release drug formulations for the treatment of ADHD. *Expert Opin Drug Saf.* 2017;16:603-15.
 56. Liang EF, Lim SZ, Tam WW, Ho CS, Zhang MW, McIntyre RS, Ho RC. The Effect of Methylphenidate and Atomoxetine on Heart Rate and Systolic Blood Pressure in Young People and Adults with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): Systematic Review, Meta-Analysis, and Meta-Regression. *Int J Environ Res Public Health.* 2018;15:1789.
 57. Cooper WO, Habel LA, Sox CM, Chan KA, Arbogast PG, Cheetham TC, Murray KT, Quinn VP, Stein CM, Callahan ST, Fireman BH, Fish FA, Kirshner HS, O'Duffy A, Connell FA, Ray WA. ADHD drugs and serious cardiovascular events in children and young adults. *N Engl J Med.* 2011;365:1896-904.
 58. Habel LA, Cooper WO, Sox CM, Chan KA, Fireman BH, Arbogast PG, Cheetham TC, Quinn VP, Dublin S, Boudreau DM, Andrade SE, Pawloski PA, Raebel MA, Smith DH, Achacoso N, Uratsu C, Go AS, Sidney S, Nguyen-Huynh MN, Ray WA, Selby JV. ADHD medications and risk of serious cardiovascular events in young and middle-aged adults. *JAMA.* 2011;306:2673-83.
 59. Crunelle CL, van den Brink W, Moggi F, Konstenius M, Franck J, Levin FR, van de Glind G, Demetrovics Z, Coetzee C, Luderer M, Schellekens A; ICASA consensus group, Matthys F. International Consensus Statement on Screening, Diagnosis and Treatment of Substance Use Disorder Patients with Comorbid Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Eur Addict Res.* 2018;24:43-51.
 60. Jones J, Hunter D. Consensus methods for medical and health services research. *BMJ.* 1995;311:376-80.

61. Özgen H, Spijkerman R, Noack M, Holtmann M, Schellekens ASA, van de Glind G, Banaschewski T, Barta C, Begeman A, Casas M, Crunelle CL, Daigre Blanco C, Dalsgaard S, Demetrovics Z, den Boer J, Dom G, Eapen V, Faraone SV, Franck J, González RA, Grau-López L, Groenman AP, Hemphälä M, Ickick R, Johnson B, Kaess M, Kapitány-Fövény M, Kasinathan JG, Kaye SS, Kiefer F, Konstenius M, Levin FR, Luderer M, Martinotti G, Matthys FIA, Meszaros G, Moggi F, Munasur-Naidoo AP, Post M, Rabinovitz S, Ramos-Quiroga JA, Sala R, Shafi A, Slobodin O, Staal WG, Thomasius R, Truter I, van Kernebeek MW, Velez-Pastrana MC, Vollstädt-Klein S, Vorspan F, Young JT, Yule A, van den Brink W, Hendriks V. International Consensus Statement for the Screening, Diagnosis, and Treatment of Adolescents with Concurrent Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Substance Use Disorder. *Eur Addict Res.* 2020;26:223-32.
62. Agabio R, Sinclair JM, Addolorato G, Aubin HJ, Beraha EM, Caputo F, Chick JD, de La Selle P, Franchitto N, Garbutt JC, Haber PS, Heydtmann M, Jaury P, Lingford-Hughes AR, Morley KC, Müller CA, Owens L, Pastor A, Paterson LM, Pélissier F, Rolland B, Stafford A, Thompson A, van den Brink W, de Beurepaire R, Leggio L. Baclofen for the treatment of alcohol use disorder: the Cagliari Statement. *Lancet Psychiatry.* 2018;5:957-60.
63. van de Glind G, Brynte C, Skutle A, Kaye S, Konstenius M, Levin F, Mathys F, Demetrovics S, Moggi F, Ramos-Quiroga JA, Schellekens A, Crunelle C, Dom G, van den Brink W, Franck J. The international collaboration on ADHD and substance abuse (ICASA): mission, results, and future activities. *Eur Addict Res.* 2020;26:173-8.

Ergenlerin Boy ve Kilo Değerleri ve Bunlarla İlgili Algılarının Benlik Saygısı, Umutsuzluk ve Sosyal Anksiyete Üzerine Etkisi

The Effect of Adolescents' Height and Weight and Their Perceptions on Self-Esteem, Hopelessness, and Social Anxiety

© Serçin Taşar¹, © Firdevs Dilara Paksoy²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara, Türkiye

²Kilis Devlet Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Kilis, Türkiye

ÖZ

Amaç: Ergenlerin beden görünümündeki bir bozulma ya da buna dair algıları psikolojik sorunlarla ilgili olabilir. Bu çalışmada lise öğrencilerinin boy ve kilo değerleri ve bunlarla ilgili algılarının benlik saygısı, sosyal anksiyete ve umutsuzluk üzerine etkileri incelenecektir.

Gereç ve Yöntem: Ankara'daki 10 lisede 9-12. sınıflarda öğrenim gören 1.025 ergenin boy ve kilo gibi antropometrik ölçümleri yapıldı. Öğrencilerden Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ), Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ) ve Çocuklar için Sosyal Anksiyete Ölçeği (ÇSAÖ) doldurmaları istendi.

Bulgular: Çalışmaya katılan öğrenciler beden kitle endeksi verilerine göre düşük kilolu, normal kilolu ve fazla kilolu-obeze olarak üç gruba ayrıldı. BUÖ ve ÇSAÖ puanlarının düşük kilolu olanlarda ve kilolu-obeze olanlarda normal kiloda olanlardan yüksek olma eğiliminde olduğu gözlenirken aradaki fark anlamlılık düzeyine ulaşmadı. Medyan ÇSAÖ puanları ise hem kızlarda hem de erkeklerde kısa boylu olanlarda normal boyda olanlardan yüksekti. Fazla kilolu olduğunu düşünen öğrencilerin medyan RBSÖ ve ÇSAÖ puanları normal kiloda olduğunu düşünenlerden istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Kısa boylu olduğunu düşünenlerin medyan RBSÖ ve ÇSAÖ puanları normal boyda olduğunu düşünenlerden yüksek bulundu.

Sonuç: Çalışmamızın sonuçları, kısa boylu olan, boyunun kısa olduğunu düşünen ve kilolu olduğunu düşünen ergenlerin ruhsal bozukluk gelişmesi riski altında olduğunu düşündürmektedir. Bu ergen grubuna yönelik danışmanlık faaliyetleri ruhsal hastalıkların gelişmesini önleyebilir ya da ruhsal hastalık geliştirenler erken dönemde fark edilerek psikiyatrik yardım almaları sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Boy kısalığı, obezite, benlik saygısı, umutsuzluk, sosyal anksiyete

ABSTRACT

Objectives: A deterioration in adolescents' body appearance or their perception of this may be related to psychological problems. This study examined the effects of high school students' height, weight, and related perceptions on their self-esteem, social anxiety, and hopelessness.

Materials and Methods: Anthropometric measurements were performed for 1,025 adolescents in 10 high schools in Ankara. The students were asked to fill out the Beck Hopelessness Scale (BHS), the Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES), and the Social Anxiety Scale for Children (SACS).

Results: The students were categorized into three groups by their body mass indices: underweight, normal weight, and overweight-obese. BHS and SACS scores in underweight and overweight-obese individuals tended to be higher than in those with normal weight, but the difference did not reach statistical significance. The median SACS scores were higher in both girls and boys with short stature than those with normal height. The median RSES and SACS scores of students who thought they were overweight were significantly higher than those who thought they were at a normal weight. The median RSES and SACS scores of those who thought they were short were higher than those who thought they were of normal height.

Conclusion: The study suggests that adolescents who are short or think they are short or overweight are at risk for developing mental disorders. Counseling activities for this adolescent group can prevent the development of mental illnesses, and thus, those who develop mental illness can be noticed early and receive psychiatric help.

Keywords: Short stature, obesity, self-esteem, hopelessness, social anxiety

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Serçin Taşar, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara, Türkiye

Tel.: +90 535 760 81 85 **E-posta:** sercin_gozkaya@yahoo.com **ORCID:** orcid.org/0000-0002-1197-1000

Geliş Tarihi/Received: 18.11.2020 **Kabul Tarihi/Accepted:** 02.01.2021

©Telif Hakkı 2021 Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği / Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından yayınlanmıştır.



Giriş

Ergenlik, bireyin fiziksel, psikolojik, sosyal ve duygusal değişimler yaşadığı hassas bir gelişimsel dönemdir. Bu dönemde, karşı cinsten olanlar dahil akranları tarafından beğenilmenin ve beden imgesinin önemli olduğu, ergenlerin uzun saatler boyunca ayna karşısında vakit geçirmesiyle kendini göstermektedir.¹ Bedenlerinde yaşanan değişiklikler ergenlerin bedenlerinden tatminsizlik duymasına da sebep olabilir.² Wilkosz ve ark.'nın³ çalışmasına göre ergen erkeklerin %22'si ve kadınların %24'ü bedeninden tatmin olmamaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2019 verilerine göre ülkemizde 15 yaş üstü bireylerin %35'i kilolu, %21,1'i ise obezdir.⁴ Benlik saygısı, kişinin kendini yeterli, güvenli, önemli olarak algılama derecesidir.⁵ Yetersiz benlik saygısı, aşırı katı bir yaşam felsefesi oluşturma, içe kapanma, psikosomatik hastalıklar ve saldırgan davranışlara sebep olabilmektedir.⁶ Ergenlerin fiziksel görünümünün benlik saygılarını etkilediği bilinmektedir.⁷

Obezite vücutta aşırı yağ birikmesinin sağlık üzerinde olumsuz bir etkiye sebep olduğu medikal bir sorundur.⁸ Obezite tüm dünyada önemli bir toplum sağlığı sorunudur.⁹ ABD'den gelen epidemiyolojik veriler çocuk ve ergenlerin %17'sinin fazla kilolu ya da obez olduğunu göstermiştir.¹⁰ Obez çocuk ve ergenler ve onların ailelerinde yapılan çalışmalar ortalama kilolu çocuk ve ergenlere kıyasla fiziksel, duygusal, sosyal ve okuldaki işlevsellikte belirgin bir azalma bildirmiştir.¹¹ Hatta bir çalışmada obez çocukların yaşam kalitesindeki etkilenme düzeyi kanserli çocukların düzeyine benzer bulunmuştur.¹² Çocuk ve ergenlerde vücut ağırlığı ve ruhsal sorunlar arasında iki yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Ruhsal sorunlar obezitenin başlaması ve sürmesine katkı yapabilirler.¹³ Ergenlikte geçirilen bir depresyon döneminin ardından Beden kitle indeksi (BKE) hızla arttığı gösterilmiştir.¹⁴ Bu ilişki fiziksel aktivitede azalma, depresyonla ilişkili olarak iştah artışı ya da depresyonu tedavi etmek için kullanılan ilaçların yan etkileri ile açıklanabilir.¹⁵ Diğer yandan obezite, sosyal ortamlara yabancılaşma, akran ilişkilerinde bozulma, benlik saygısının düşük olması, beden imgesinin çarpıklık, anksiyete ve depresyonla ilişkili bulunmuştur.^{16,17}

Ergenlerde düşük kilolu olmanın beden imgesi ve benlik saygısına etkisi daha az araştırılan bir konu olmakla birlikte ergenlerin %5-12'sini etkilediği tahmin edilmektedir.¹⁸ Düşük kilolu kızların normal kilolu ve obez kızlardan daha yüksek beden tatminine sahip olduğu görülürken erkeklerde hem düşük hem de yüksek kilolu olmak düşük beden tatmini ile ilişkili bulunmuştur.¹⁹

Beden tatminini etkileyen bir başka parametre de boy kısalığıdır. Kapsamlı epidemiyolojik çalışmalarda, boy kısalığı olan bireylerde normal ya da uzun boylu olanlara kıyasla ruh sağlığının daha kötü olduğu ve sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin azaldığı gösterilmiştir.^{20,21} Yine erkeklerde boy kısalığının intihar girişimiyle ilişkili olduğu da tespit edilmiştir.²²

Çocuklarda kaygı bozuklukları yaygınlığı %6,5 olarak tahmin edilmektedir ve bu yaygınlık giderek artmaktadır.²³ Özellikle obezitenin beraberinde getirdiği dışlanma, eleştirilme ve akran ilişkilerindeki sorunlar kaygıyı artıran faktörler olabilir. Düşük

sosyoekonomik statünün de anksiyete için risk faktörü olduğu bildirilmiştir ve bu durum obez çocuk ve ergenlerin ailelerinde daha siktir.^{24,25}

Bu çalışmanın amacı, lise öğrencilerinde boy ve kilo gibi antropometrik ölçümler ve sosyoekonomik durum gibi bazı değişkenlerle benlik saygısı, anksiyete belirtileri ve ümitsizlik arasındaki ilişkinin gösterilmesidir. Hipotezimiz kilolu-obez ya da kısa boylu bireylerde benlik saygısının düşük, umutsuzluk ve sosyal anksiyete seviyesinin yüksek olacaktır.

Gereç ve Yöntem

Örneklem

Çalışma örneklemini Ankara il merkezinde yer alan 10 lisedeki 9., 10., 11. ve 12. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Eşit dağılım olması için her sınıfın A şubeleri seçilmiş ve her okuldan yaklaşık 100 öğrenci alınmıştır. Okullarda görüşmeler yapılmadan önce Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınmıştır. Ayrıca Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu'ndan (tarih: 10.01.2014 numara: 0533/4439) onay alınmıştır.

Ölçek formları öğrenciler tarafından sınıflarında dolduruldu. Ölçümler hassas bir tartı aleti ve mezura ile yapıldı ve ölçümler kg ve cm cinsinden kaydedildi. BKE hesaplanması için ağırlık (kg) değeri boy (m) değerinin karesine bölündü (kg/m^2). Çalışmaya alınmadan önce ergenlere çalışma hakkında bilgi verildi ve velilerine de bilgi verilerek bilgilendirilmiş gönüllü onam formu imzalatıldı.

Ölçekler

Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği: Rosenberg tarafından geliştirilen ölçek 12 alt kategoride toplam 63 sorudan oluşmaktadır.²⁶ Soruların her biri "kesinlikle katılıyorum", "katılıyorum", "katılmıyorum", "kesinlikle katılmıyorum" olarak cevaplanmaktadır. Puan yükseldikçe benlik saygısı düşmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Çuhadaroğlu²⁷ tarafından yapılmış ve Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,71 olarak hesaplanmıştır. Ölçek daha önce ergenlerde çalışılmış ve güvenilirliği yüksek bulunmuştur.²⁸ Bu çalışmada ölçeğin tüm sorularının öğrenciler tarafından doldurulması istenmiş ancak analizlerde sadece ölçeğin 10 soruluk Benlik Saygısı alt ölçeği kullanılmıştır.

Beck Umutsuzluk Ölçeği: Beck ve ark.²⁹ tarafından geliştirilen 20 maddelik bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Sorular "evet" ya da "hayır" şeklinde cevaplandırılır ve her yanıt için 0 ya da 1 puan verilir. Ölçek için en yüksek puan 20'dir ve puan arttıkça umutsuzluk da artmaktadır. Ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Seber ve ark.³⁰ tarafından yapılmıştır.

Çocuklar için Sosyal Anksiyete Ölçeği: Ölçek La Greca ve ark.³¹ tarafından geliştirilmiştir. On sorudan oluşan bu ölçek, 1993'te gözden geçirilerek 18 sorudan oluşan yenilenmiş ölçek hazırlanmıştır. Beşli Likert tipi sorulardan oluşan ölçekten alınabilecek puanlar 18-90 arasında yer almaktadır. Yüksek puan sosyal anksiyetenin daha yüksek olduğuna işaret etmektedir.

Ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Demir ve arkadaşları tarafından yapılmıştır.³²

İstatistiksel Analiz

Çalışmadan elde edilen verilerin özetlenmesinde tanımlayıcı istatistikler sürekli değişkenler için dağılıma bağlı olarak ortalama \pm standart sapma (SS) ve medyan (minimum-maksimum) olarak tablo halinde verildi. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak özetlendi. Her bir sayısal değişkene ait normal dağılım kontrolü Kolmogorov-Smirnov istatistiği ile incelendi (Q-Q ve histogram grafikleri ile normal dağılım gösterip göstermediği kontrol edildi). Bağımsız iki grup karşılaştırmalarında, sayısal değişkenlerin normal dağılım göstermediği durumlarda Mann-Whitney U testi kullanıldı. Bağımsız ikiden fazla grup karşılaştırmalarında, sayısal değişkenlerin normal dağılım gösterdiği durumlarda Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA), normal dağılım göstermediği durumlarda ise Kruskal-Wallis testi kullanıldı. Gruplar arasındaki farklılıklar, parametrik testlerin uygulandığı karşılaştırmalarda verinin dağılımının homojen olduğu durumda Tukey testi, homojen olmadığı durum/durumlarda ise Games-Howell testi ile değerlendirildi. Parametrik olmayan testlerde gruplar arasındaki farklılıkların tespiti için Dwass-Steel-Critchlow-Fligner test kullanıldı. Kategorik değişken karşılaştırmalarında Pearson ki-kare testi kullanıldı. Yaş ve BKE ile kullanılan ölçeklerin sonuçları arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Spearman-Rho Korelasyon Katsayısı kullanıldı. İstatistiksel analizler ve figürler Jamovi (versiyon 1.6.3, 2020, <https://www.jamovi.org>) ve JASP (versiyon 0.13.1, <https://jasp-stats.org>) programları kullanılarak yapıldı ve istatistik analizlerde anlamlılık düzeyi 0,05 olarak dikkate alındı.

Bulgular

Çalışmaya toplam 1.025 öğrenci dahil edildi. Bunlardan 403'ü (%39,3) erkek ve 622'si (%60,7) kadındı. Öğrencilerin ortalama yaşı 16,0 ($\pm 1,2$) yıl olarak bulundu. Boy ve ağırlık ortalamaları 168,8 ($\pm 8,4$) cm ve 60,1 ($\pm 11,4$) kg idi. Ortalama BKE değeri 21,0 ($\pm 3,0$) idi. Sınıflar arası karşılaştırma yapıldığında 12. sınıfların

en uzun, 11. sınıfların ise en kilolu olduğu gözlemlendi (Tablo 1).

Çalışmaya katılan öğrencilerin ortalama kardeş sayısı 2,4 ($\pm 1,1$) idi. Annelerin %37,8'i ilköğretim mezunu iken babaların %37,5'i üniversite mezunu idi. Annelerin %69,6'sı çalışmıyorken babaların %39,8'inin serbest meslek icra ettiği öğrenildi. Öğrencilerin ailelerinin 938'inde gelir asgari ücretin üzerinde olduğu ifade edildi. Öğrencilerin %59,4'ü normal kiloda olduğunu ifade ederken, %64,8'i boyunun normal olduğunu düşünüyordu (Tablo 2).

Öğrencilerin medyan toplam RBSÖ puanı 0,8 (0,0-5,2), medyan BUÖ puanı 5,0 (0,0-20,0) ve medyan ÇSAÖ puanı 38,0 (18,0-90,0) olarak bulundu. Sınıflar arasındaki karşılaştırmada üç ölçek için de anlamlı bir fark bulunmadı (Tablo 3).

Kız ve erkek öğrencilerin karşılaştırılmasında kızlarda benlik saygısı (medyan 20,2; 15,8-24,6) erkeklerden daha kötüydü (medyan 18,0; 13,0-23,0) ($p < 0,001$). Umutsuzluk ve sosyal anksiyete bakımından kızlarla erkekler arasında fark bulunmadı (Tablo 4).

Öğrencileri BKE değerlerine göre gruplara ayırmak için Dünya Sağlık Örgütü tarafından önerilen sınıflandırma kullanılarak BKE $< 18,5$ olanlar düşük kilolu ($s=201$), 18,5-25 olanlar normal kiloda ($s=733$) ve 25'in üzerindeki kilolu ya da obez ($s=91$) olarak gruplara ayrıldı.³³ Buna göre RBSÖ medyan puanları gruplar arasında benzerdi. BUÖ puanlarının düşük kilolu olanlarda ve kilolu-obez olanlarda normal kiloda olanlardan yüksek olma eğiliminde olduğu gözlenirken aradaki fark anlamlılık düzeyine ulaşmadı ($p=0,051$). Benzer şekilde ÇSAÖ puanlarının da düşük kilolu olanlarda ve kilolu-obez olanlarda normal kiloda olanlardan yüksek olma eğiliminde olduğu gözlenirken aradaki fark anlamlılık düzeyine ulaşmadı ($p=0,073$) (Tablo 5). Her üç ölçek için de kız ve erkek öğrenciler BKE değerlerine göre ayrı ayrı değerlendirildiğinde de gruplar arasında fark bulunmadı (Tablo 6).

Öğrencilerin boy değerlerinin Türkiye normatif değerleri ile karşılaştırılması için Neyzi ve ark.³⁴ çalışmasından yararlanıldı. Buna göre normatif örnekleme 25 yüzdeliğin altı (kız öğrencilerde 157,8 cm, erkek öğrencilerde 165,5 cm) kesme

Tablo 1. Öğrencilerin antropometrik ölçümlerinin sınıflara göre dağılımı

Bütün katılımcılar (n=1025)	Sınıf düzeyi				p	
	9. sınıf (n=401)	10. sınıf (n=178)	11. sınıf (n=265)	12. sınıf (n=181)		
Cinsiyet (%) *						
Kız	622 (60,7)	244 (60,8)	124 (69,7)	148 (55,8)	106 (58,6)	0,030
Erkek	403 (39,3)	157,0 (39,2)	54 (30,3)	117 (44,2)	75 (41,4)	-
Yaş**	16,0 \pm 1,2	14,9 \pm 0,5	15,8 \pm 0,4	16,8 \pm 0,6	17,6 \pm 0,5	<0,001
Boy**	168,8 \pm 8,4	167,9 \pm 7,7	167,5 \pm 8,1	169,7 \pm 8,9	170,4 \pm 9,1	0,001
Kilo**	60,1 \pm 11,4	59,5 \pm 11,2	58,6 \pm 10,0	61,4 \pm 12,0	61,0 \pm 12,1	0,025
VKİ**	21,0 \pm 3,0	21,0 \pm 3,0	20,9 \pm 3,3	21,2 \pm 2,8	20,6 \pm 2,8	0,257
Boyun**	32,8 \pm 2,0	32,9 \pm 1,8	32,4 \pm 1,6	32,9 \pm 2,1	33,0 \pm 2,5	0,002
Bel**	68,6 \pm 7,4	68,1 \pm 7,3	67,4 \pm 6,2	69,7 \pm 7,9	69,1 \pm 8,0	0,004

* Pearson ki-kare testi kullanıldı. ** One-Way ANOVA kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler n (%) olarak verildi. Kalın olarak belirtilen p değerleri istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,05$). VKİ: Vücut kitle indeksi

Tablo 2. Öğrencilerin sosyodemografik verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Değişken	Değer
Kardeş sayısı, Ort ± SS	2,4±1,1
Ortanca (Min-Maks)	2,0 (0,0-12,0)
Anne eğitim, n (%)	
Okur-yazar değil	42 (4,1)
Okur-yazar	18 (1,8)
İlkokul-ortaokul	387 (37,8)
Lise	361 (35,2)
Üniversite	217 (21,2)
Baba eğitim, n (%)	
Okur-yazar değil	37 (3,6)
Okur-yazar	11 (1,1)
İlkokul-ortaokul	249 (24,3)
Lise	343 (33,5)
Üniversite	384 (37,5)
Anne mesleği, n (%)	
Çalışmıyor	713 (69,6)
İşçi	59 (5,8)
Memur	129 (12,6)
Emekli	47 (4,6)
Serbest	77 (7,5)
Baba mesleği, n (%)	
Çalışmıyor	41 (4,0)
İşçi	171 (16,7)
Memur	290 (28,3)
Emekli	114 (11,1)
Serbest	408 (39,8)
Anne-Baba boşanmış, n (%)	96 (9,4)
Gelir durumu (%)	
Asgari ücretin altında	87 (8,5)
Asgari ücretin üzerinde	938 (91,5)
Kilo algısı, n (%)	
Normal kilodayım	609 (59,4)
Fazla kiloluyum	416 (40,6)
Boy algısı, n (%)	
Normal	664 (64,8)
Kısa	361 (35,2)

SS: Standart sapma, Ort: Ortalama, Min-maks: Minimum-maksimum

değeri olarak alındı. Kız öğrencilerden 58'i ve erkek öğrencilerden 54'ü kısa boylu olarak gruplandırıldı. Kısa boylu olan ve olmayan kızlarda ve erkeklerde ortalama RBSÖ ve BUÖ puanları arasında anlamlı bir fark bulunmadı. Ortalama ÇSAÖ puanları ise hem kızlarda hem de erkeklerde kısa boylu olanlarda normal boyda olanlardan yüksekti (sırasıyla p=0,050 ve p=0,033) (Tablo 6).

Öğrencilerin ölçek puanlarının beden algılarına göre karşılaştırılması Tablo 7'de verilmiştir. Buna göre, fazla kilolu olduğunu düşünen öğrencilerin medyan RBSÖ puanı (20,25; 4,50-40,00) normal kiloda olduğunu düşünenlerden (1,00; 1,00-37,00) istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek (p=0,001) bulundu. Fazla kilolu olduğunu düşünen öğrencilerin medyan ÇSAÖ puanı da (39; 18-87) normal kilolu olduğunu düşünen öğrencilerden (37; 18-90) anlamlı olarak yüksekti (p=0,005). BUÖ puanında ise fazla kilolu olduğunu düşünenlerle normal kiloda olduğunu düşünenler arasında anlamlı fark bulunmadı. Boyunun kısa olduğunu düşünen öğrencilerin medyan RBSÖ puanı (21,00; 6,00-40,00) normal boyda olduğunu

Tablo 4. Kız ve erkek öğrencilerin RBSÖ, BUÖ ve ÇSAÖ puanlarının karşılaştırılması

	Cinsiyet			p
	Kız (n=622)	Erkek (n=403)		
RBSÖ	0,8 (0,2-1,3)	0,9 (0,0-1,1)		0,200
BUÖ	5,0 (2,0-9,0)	5,0 (2,0-10,0)		0,620
ÇSAÖ	38,0 (28,0-49,0)	39,0 (27,0-51,0)		0,599

Tanımlayıcı istatistikler ortanca (minimum-maksimum) olarak verildi. Mann-Whitney U testi kullanıldı. Kalın olarak belirtilen p-değerleri istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0,05).

BUÖ: Beck Umutsuzluk Ölçeği, ÇSAÖ: Çocuklar için Sosyal Anksiyete Ölçeği, RBSÖ: Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği

Tablo 5. BKE gruplarının RBSÖ, BUÖ ve ÇSAÖ puanları açısından karşılaştırılması

	BKE grubu			p
	<18,5 (n=201)	18,5-25 (n=733)	25-30 ve 30-40 (n=91)	
RBSÖ	0,8 (0,0-1,3)	0,9 (0,2-1,2)	1,0 (0,2-1,3)	0,923
BUÖ	6,0 (3,0-10,0)	4,0 (2,0-9,0)	7,0 (3,0-10,0)	0,051
ÇSAÖ	39,0 (29,0-49,0)	37,0 (27,0-49,0)	40,0 (29,5-54,0)	0,073

Tanımlayıcı istatistikler ortanca (minimum-maksimum) olarak verildi.

Kruskall-Wallis testi kullanıldı. BUÖ: Beck Umutsuzluk Ölçeği, ÇSAÖ: Çocuklar için Sosyal Anksiyete Ölçeği, RBSÖ: Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği; BKE: Beden kitle endeksi

Tablo 3. Öğrencilerin sınıflarının RBSÖ, BUÖ ve ÇSAÖ puanları açısından karşılaştırılması

	Sınıf düzeyi					P
	Bütün katılımcılar (n=1025)	9. sınıf (n=401)	10. sınıf (n=178)	11. sınıf (n=265)	12. sınıf (n=181)	
RBSÖ	0,8 (0,0-5,2)	1,0 (0,4-1,5)	0,8 (0,0-1,1)	1,0 (0,0-1,2)	0,8 (0,0-1,0)	0,017
BUÖ	5,0 (0,0-20,0)	4,0 (2,0-9,0)	5,0 (3,0-10,0)	6,0 (2,0-10,0)	5,0 (2,0-9,0)	0,142
ÇSAÖ	38,0 (18,0-90,0)	37,0 (27,0-50,0)	40,0 (30,0-51,8)	37,0 (27,0-48,0)	38,0 (26,0-49,0)	0,218

Tanımlayıcı istatistikler ortanca (minimum-maksimum) olarak verildi. Kruskall-Wallis test kullanıldı. Kalın olarak belirtilen p değerleri istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0,05). BUÖ: Beck Umutsuzluk Ölçeği, ÇSAÖ: Çocuklar için Sosyal Anksiyete Ölçeği, RBSÖ: Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği

düşünenlerinkinden (1,00; 1,00-37,86) istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p<0,001$). Boyunun kısa olduğunu düşünen öğrencilerin medyan ÇSAÖ puanı (39; 18-90) da normal boyda olduğunu düşünen öğrencilerinkinden (37; 18-90) anlamlı olarak yüksekti ($p=0,034$). BUÖ puanında ise kısa boylu olduğunu düşünenlerle normal boyda olduğunu düşünenler arasında anlamlı bir fark bulunmadı (Tablo 7).

Tartışma

Ankara'daki on liseden 1.025 kişi üzerinde yapılan bu çalışmada ergenlerin BKE ile benlik saygısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamadı. Literatürde kilolu olup tıbbi yardıma başvurmamış ergenlerde beden algısının bozulduğunu ancak benlik saygısının normal aralıkta olduğunu bildiren

çok sayıda çalışma bulunmaktadır.³⁵⁻³⁸ Ülkemizden yapılan bir çalışmada da morbid obezite söz konusu olmadığında farklı BKE'ne sahip gruplar arasında benlik saygısı benzer bulunmuştur.³⁹ Çalışmamız önceki literatürü desteklemektedir. Ancak çalışmaların bir kısmında ise obez bireylerde benlik saygısının daha düşük olduğu bulunmuştur.⁴⁰ Bu çalışmalarla çalışmamız arasındaki temel farklılık daha ağır obezite olgularının değerlendirmeye alınmasından kaynaklanmaktadır. Klinik belirti vermeyen kilolu ya da hafif düzeyde obez bireylerde psikolojik sorunlar, normal kilodaki bireylerden anlamlı olarak farklı görünmemektedir.

Bireylerde benlik saygısını etkileyen faktörlerden birisi de bireyin gerçek kilosundan ziyade kendini nasıl gördüğüdür. Hamurcu ve ark.⁴¹ çalışmasında normal kilodaki bireylerin %49'unun

Tablo 6. Kız ve erkek öğrencilerde BKE ve boy gruplarının RBSÖ, BUÖ ve ÇSAÖ puanları açısından karşılaştırılması

	RBSÖ	p	BUÖ	p	ÇSAÖ	p
BKE** , kız						
<18,5 (n=137)	0,92 (0,00-1,33)		6 (0-20)		38 (18-90)	
18,5-25 (n=463)	0,83 (0,25-1,25)	0,862	4 (0-20)	0,374	37 (18-90)	0,119
25-30 ve 30 - 40 (n=22)	1,00 (0,25-1,50)		5 (0-12)		40 (18-80)	
BKE** , erkek						
<18,5 (n=64)	0,75 (0,00-1,00)		5,5 (0-20)		40 (18-90)	
18,5-25 (n=270)	1,00 (0,00-1,09)	0,702	5 (0-20)	0,081	37 (18-90)	0,384
25-30 ve 30-40 (n=69)	0,89 (0,25-1,25)		7 (1-19)		42 (18-83)	
BKE** , genel						
<18,5 (n=201)	0,75 (0,00-1,33)		6 (0-20)		39 (18-90)	
18,5-25 (n=733)	0,92 (0,25-1,25)	0,923	4 (0-20)	0,051	37 (18-90)	0,073
25-30 ve 30-40 (n=91)	1,00 (0,25-1,33)		7 (0-19)		40 (18-83)	
Boy* , kız						
≤157,8 (n=58)	0,69 (0,25-1)		4 (3-10)		34,5 (25-45)	
>157,8 (n=564)	1 (0,25-1,33)	0,281	5 (2-9)	0,949	38 (28-49)	0,050
Boy* , erkek						
≤165,5 (n=54)	0,75 (0-1)		4 (2-8)		34,5 (25-45)	
>165,5 (n=349)	1 (0-1,09)	0,584	6 (2-10)	0,256	38 (28-49)	0,033

*Mann-Whitney U test kullanıldı. Kalın olarak belirtilen p değerleri istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$).

**Kruskall-Wallis testi kullanıldı. BUÖ: Beck Umutsuzluk Ölçeği, ÇSAÖ: Çocuklar için Sosyal Anksiyete Ölçeği, RBSÖ: Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği, BKE: Beden kitle endeksi

Tablo 7. Öğrencilerin boy ve kiloları hakkındaki algılarına göre RBSÖ, BUÖ ve ÇSAÖ puanlarının karşılaştırılması

	RBSÖ	p	BUÖ	p	ÇSAÖ	p
Kilo algısı						
Normal kilodayım	0,75 (0,25-1)		5 (0-20)		37 (18-90)	
Fazla kiloluyum	1 (0,09-1,5)	0,008	5 (0-20)	0,057	39 (18-87)	0,005
Boy algısı						
Normal	0,75 (0-1,08)		5 (0-20)		37 (18-90)	
Kısa	1 (0,25-1,5)	<0,001	5 (0-20)	0,082	39 (18-90)	0,034

Tanımlayıcı istatistikler ortanca (minimum-maksimum) olarak verildi.

Mann-Whitney U testi kullanıldı. Kalın olarak belirtilen p-değerleri istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$). BUÖ: Beck Umutsuzluk Ölçeği, ÇSAÖ: Çocuklar için Sosyal Anksiyete Ölçeği, RBSÖ: Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği

kendisini kilolu ya da aşırı kilolu gördüğü, diğer yandan obez bireylerin %61'inin kendisini obez bulmadığı görülmüştür. Bu sonuçlar gerçek kiloyla algılanan kilo arasındaki farkın büyüklüğünü göstermektedir. Jansen ve ark.⁴² 9-13 yaşları arasındaki 5.764 çocukta yaptığı bir çalışmada da kilolu olmanın değil kilolu hissetmenin ruh sağlığında etkilenme ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Çalışmamızda, kendisini kilolu olarak gören ergenlerde benlik saygısının anlamlı olarak daha düşük olduğu bulunmuştur. Bu bulgu, ergenlerde ruhsal sorunlar için risk gruplarını belirlerken BKE'ye göre kilolu olanlar yerine, kendisini kilolu olarak algılayanlara odaklanılması gerektiğini düşündürmektedir.

Beden gelişimi açısından kritik bir dönemde olan ve dış görünüşlerine çok değer verdiği bilinen ergenlerde kilolu ya da obez olmanın sosyal ortamlara girmekle ilgili kaygıyı artırması beklenir. Önceki çalışmaların çoğunda BKE ile sosyal anksiyete düzeyleri arasında bir ilişki bulunamamıştır.^{43,44} Ancak BKE ile dış görünüşe dayalı sosyal anksiyete arasında bir ilişki olduğu bildirilmiştir.⁴¹ Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise obez bireylerde sosyal anksiyetenin sık görüldüğü bildirilmiştir.⁴⁵ İsveç'li obez çocuk ve ergenlerin alındığı bir çalışmada diğer risk faktörleri bakımından kontrol edildikten sonra anksiyete ve depresyon için riskin kızlarda normal popülasyondan %43, erkeklerde ise %33 daha fazla olduğu bulunmuştur.⁴⁶ Çalışmamızda, BKE gruplarına göre sosyal anksiyete açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir, ancak kilolu olduğunu düşünenlerde sosyal anksiyete puanları yüksek bulunmuştur. Bu sonuç sosyal anksiyete bakımından da gerçek BKE değerlerinden ziyade kişilerin kendini nasıl hissettiğine dikkat edilmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Umutsuzluk bireyin geleceğe ilişkin negatif beklentilere sahip olması olarak tanımlanır ve genellikle süregelen strese ve şiddete maruz kalan bireylerde görülür.⁴⁷ Kilolu ve obez bireyler kendi bedenlerinden tatmin olmadığından ve akranlarının dalga geçmesi ve çevrenin baskı yapması gibi stres faktörleri için risk altında bulunduğu umutsuzluğun yüksek olması beklenmektedir. Çalışmamızda normal kiloda olanlar ve normal kiloda olduğunu düşünenlerde umutsuzluk puanları daha düşük olsa da fark anlamlılık düzeyine ulaşmamıştır. Çalışma örneklemimizde obez birey sayısı az olduğundan kilolu ve obez grupları birleştirildi. Kilolu ergenler obezlere göre daha az stres altında hissedeceğinden umutsuzluk puanları anlamlı bir farklılık göstermemiş olabilir.

Boyun ruhsal bozukluklar üzerindeki etkilerine dair çalışmalar kiloya göre daha azdır. Her iki cinsiyetten kısa boylu bireylerin damgalanma ve önyargıya maruz kaldığı bildirilmiştir.⁴⁸ Kısa boylu çocuklarda benlik saygısının daha düşük olduğu da bilinmektedir.⁴⁹ Çalışmamızda her iki cinsiyette de boy kısalığı ile benlik saygısı ve umutsuzluk arasında ilişki bulunamamıştır, ancak kısa boylu ergenlerde sosyal anksiyete anlamlı olarak yüksektir. Kısa boylu olduğunu düşünen ergenlerde benlik saygısı daha düşük ve anksiyete daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgular hem boy kısalığının hem de boyunun kısa olduğu algısının ergenlerde ruhsal sorunlar için riski artırdığı yönündeki literatürü desteklemektedir.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmamızın en önemli güçlü yönü örneklem sayısının büyük olmasıdır. Hem kız hem de erkek öğrencilerin değerlendirilmesi cinsiyetler arası karşılaştırma yapma fırsatı sağlamıştır. Çalışmamızın en önemli kısıtlılığı psikiyatrik tanı görüşmesi yapılmaması ve katılımcıların ruhsal belirtilerinin ölçek puanları üzerinden değerlendirilmesidir. Gelecekteki çalışmalarda kendisini olduğundan daha kilolu ya da kısa boylu gören ergenlerdeki kişilik özellikleri ve bu düşüncelerin oluşturduğu ruhsal bozukluklar ele alınabilir.

Sonuç

Çalışmamızın bulguları ergenlerde ruhsal bozukluklar açısından özellikle değerlendirilmesi gereken bir grubu belirlemeye yardımcı olabilir. Kısa boylu olan, boyunun kısa olduğunu düşünen veya kilolu olduğunu düşünen ergenlerde danışmanlık faaliyetleri ile ruhsal hastalıkların gelişmesi önlenabilir ya da ruhsal hastalık geliştirenler erken dönemde fark edilerek psikiyatrik yardım almaları sağlanabilir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulundan (tarih: 10.01.2014 numara: 0533/4439) onay alınmıştır.

Hasta Onayı: Çalışmaya alınmadan önce ergenlere çalışma hakkında bilgi verildi ve velilerine de bilgi verilerek bilgilendirilmiş gönüllü onam formu imzalatıldı.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: S.T., F.D.P., Konsept: S.T., Dizayn: S.T., F.D.P., Veri Toplama veya İşleme: S.T., F.D.P., Analiz veya Yorumlama: S.T., Literatür Arama: S.T., Yazan: S.T.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Çuhadaroğlu F. Ergenlikte psikososyal gelişim. In: 1. Ulusal Adolesan Sağlığı Kongre Kitabı. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınevi; 2006:40-5.
2. Clay D, Vignoles VL, Dittmar H. Body image and self-esteem among adolescent girls: Testing the influence of sociocultural factors. *J Res Adolesc.* 2005;15:451-77.
3. Wilkosz ME, Chen JL, Kenndey C, Rankin S. Body dissatisfaction in California adolescents. *J Am Acad Nurse Pract.* 2011;23:101-9.
4. Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK). Türkiye Sağlık Araştırması 2019. <https://data.tuik.gov.tr>. Erişim tarihi: 31-10-2020.
5. Baybek H, Yavuz S. Muğla Üniversitesi öğrencilerinin benlik saygılarının incelenmesi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 2005;14:73-95.
6. Sasat S, Burnard P, Edwards D, Naiyapatana W, Hebden U, Boonrod W, Arayathanitkul B, Wongmak W. Self-esteem and student nurses:

- a cross-cultural study of nursing students in Thailand and the UK. *Nurs Health Sci.* 2002;4:9-14.
7. Esen BK, Aktuğ T. Ergenlerde akran baskısı ve benlik saygısının incelenmesi. *Çukurova Eğitim Fakültesi Dergisi.* 2007;3:13-23.
 8. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ). Obesity and overweight fact sheet 311. Geneva; World Health Organization; 2015.
 9. Ogden CL, Flegal KM, Carroll MD, Johnson CL. Prevalence and trends in overweight among US children and adolescents, 1999-2000. *JAMA.* 2002;288:1728-32.
 10. Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR, McDowell MA, Tabak CJ, Flegal KM. Prevalence of overweight and obesity in the United States, 1999-2004. *JAMA.* 2006;295:1549-55.
 11. Taveras EM, Rifas-Shiman SL, Sherry B, Oken E, Haines J, Kleinman K, Rich-Edwards JW, Gillman MW. Crossing growth percentiles in infancy and risk of obesity in childhood. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2011;165:993-8.
 12. Schwimmer JB, Burwinkle TM, Varni JW. Health-related quality of life of severely obese children and adolescents. *JAMA.* 2003;289:1813-9.
 13. Talen MR, Mann MM. Obesity and mental health. *Prim Care.* 2009;36:287-305.
 14. Pine DS, Goldstein RB, Wolk S, Weissman MM. The association between childhood depression and adulthood body mass index. *Pediatrics.* 2001;107:1049-56.
 15. Hasnain M, Vieweg WV, Hollett B. Weight gain and glucose dysregulation with second-generation antipsychotics and antidepressants: a review for primary care physicians. *Postgrad Med.* 2012;124:154-67.
 16. Hamer M, Batty GD, Kivimaki M. Risk of future depression in people who are obese but metabolically healthy: the English longitudinal study of ageing. *Mol Psychiatry.* 2012;17:940-5.
 17. Sanchez-Villegas A, Field AE, O'Reilly EJ, Fava M, Gortmaker S, Kawachi I, Ascherio A. Perceived and actual obesity in childhood and adolescence and risk of adult depression. *J Epidemiol Community Health.* 2013;67:81-6.
 18. Kantanista A, Osiński W, Borowiec J, Tomczak M, Król-Zielińska M. Body image, BMI, and physical activity in girls and boys aged 14-16 years. *Body Image.* 2015;15:40-3.
 19. Kostanski M, Fisher A, Gullone E. Current conceptualisation of body image dissatisfaction: have we got it wrong? *J Child Psychol Psychiatry.* 2004;45:1317-25.
 20. Cheung YB, Wee HL, Luo N, Tan CB, Fong KY, Thumboo J. Height and mental health and health utility among ethnic Chinese in a polyclinic sample in Singapore. *Ann Acad Med Singap.* 2013;42:73-9.
 21. Christensen TL, Djurhuus CB, Clayton P, Christiansen JS. An evaluation of the relationship between adult height and health-related quality of life in the general UK population. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2007;67:407-12.
 22. Coste J, Pouchot J, Carel JC. Height and health-related quality of life: a nationwide population study. *J Clin Endocrinol Metab.* 2012;97:3231-9.
 23. Charlson F, van Ommeren M, Flaxman A, Cornett J, Whiteford H, Saxena S. New WHO prevalence estimates of mental disorders in conflict settings: a systematic review and meta-analysis. *Lancet.* 2019;394:240-8.
 24. Shrewsbury V, Wardle J. Socioeconomic status and adiposity in childhood: a systematic review of cross-sectional studies 1990-2005. *Obesity (Silver Spring).* 2008;16:275-84.
 25. Freeman A, Tyrovolas S, Koyanagi A, Chatterji S, Leonardi M, Ayuso-Mateos JL, Tobiasz-Adamczyk B, Koskinen S, Rummel-Kluge C, Haro JM. The role of socio-economic status in depression: results from the COURAGE (aging survey in Europe). *BMC Public Health.* 2016;16:1098.
 26. Rosenberg M. *Society and the adolescent self-image.* New Jersey: Princeton University Press; 1965.
 27. Çuhadaroğlu F. *Adolesanlarda Benlik Saygısı.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi. Ankara: 1986;20-60.
 28. Çeçen AR. Üniversite öğrencilerinde yaşam doyumunu yordamada bireysel bütünlük (tutarlılık) duygusu, aile bütünlük duygusu ve benliksaygısı. *Eğitimde Kuram ve Uygulama Dergisi.* 2008;4:19-30.
 29. Beck AT, Weissman A, Lester D, Trexler L. The measurement of pessimism: the hopelessness scale. *J Consult Clin Psychol.* 1974;42:861-5.
 30. Seber G, Dilbaz N, Kaptanoğlu C, Tekin D. Umutsuzluk Ölçeği: Geçerlilik ve güvenilirliği. *Kriz Dergisi.* 1993;1:139-42.
 31. La Greca AM, Dandes SK, Wick P, Shaw K, Stone WL. Development of the social anxiety scale for children: reliability and concurrent validity. *J Clin Child Psychol.* 1988;17:84-91.
 32. Demir T, Eralp-Demir D, Türksoy N, Özmen E, Uysal Ö. Çocuklar için sosyal anksiyete ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliği. *Düşünen Adam.* 2000;13:42-8.
 33. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. *World Health Organ Tech Rep Ser.* 2000;894:i-xii, 1-253.
 34. Neyzi O, Günöz H, Furman A, Bundak R, Gökçay G, Darendeliler F, Baş F. Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi.* 2008;51:1-14.
 35. Sarwer DB, Wadden TA, Foster GD. Assessment of body image dissatisfaction in obese women: specificity, severity, and clinical significance. *J Consult Clin Psychol.* 1998;66:651-4.
 36. Pesa JA, Syre TR, Jones E. Psychosocial differences associated with body weight among female adolescents: the importance of body image. *J Adolesc Health.* 2000;26:330-7.
 37. Strauss RS. Childhood obesity and self-esteem. *Pediatrics.* 2000;105:e15.
 38. Franklin J, Denyer G, Steinbeck KS, Caterson ID, Hill AJ. Obesity and risk of low self-esteem: a statewide survey of Australian children. *Pediatrics.* 2006;118:2481-7.
 39. Sarısoy G, Atmaca A, Ecemiş G, Gümüş K, Pazvantoglu O. Obezite hastalarında dürtüsellik ve dürtüsellüğün beden algısı ve benlik saygısı ile ilişkisi, *Anadolu Psikiyatri Dergisi.* 2013;14:53-61.
 40. Lee JI, Yen CF. Associations between body weight and depression, social phobia, insomnia, and self-esteem among Taiwanese adolescents. *Kaohsiung J Med Sci.* 2014;30:625-30.
 41. Hamurcu P, Öner C, Telatar B, Yeşildağ Ş. Obezitenin benlik saygısı ve beden algısı üzerine etkisi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi.* 2015;19:122-9.
 42. Jansen W, van de Looij-Jansen PM, de Wilde EJ, Brug J. Feeling fat rather than being fat may be associated with psychological well-being in young dutch adolescents. *J Adolesc Health.* 2008;42:128-36.
 43. Levinson CA, Rodebaugh TL, White EK, Menatti AR, Weeks JW, Iacovino JM, Warren CS. Social appearance anxiety, perfectionism, and fear of negative evaluation: distinct or shared risk factors for social anxiety and eating disorders? *Appetite.* 2013;67:125-33.
 44. Ostrovsky NW, Swencionis C, Wylie-Rosett J, Isasi CR. Social anxiety and disordered overeating: an association among overweight and obese individuals. *Eat Behav.* 2013;14:145-8.
 45. Eren İ, Erdi O. The frequency of psychiatric disorders in obese patients. *J Clin Psychiatry.* 2003;6:152-7.
 46. Lindberg L, Hagman E, Danielsson P, Marcus C, Persson M. Anxiety and depression in children and adolescents with obesity: a nationwide study in Sweden. *BMC Med.* 2020;18:30.
 47. O'Connor RC, Connery H, Cheyne WM. Hopelessness: The role of depression, future directed thinking and cognitive vulnerability. *Psychol Health Med.* 2000;5:155-61.
 48. Underwood LE. The social cost of being short: societal perceptions and biases. *Acta Paediatr Scand Suppl.* 1991;377:3-8.
 49. Zimet GD, Owens R, Dahms W, Cutler M, Litvene M, Cuttler L. Psychosocial outcome of children evaluated for short stature. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 1997;151:1017-23.

Anksiyete Bozukluğu Tanılı Çocuklarda Üst Bilişsel Farkındalık ve Duygusal Yılmazlık: Kontrollü Bir Çalışma

Metacognitive Awareness and Emotional Resilience in Children with Anxiety Disorder: A Controlled Study

© Hatice Ünver¹, © Ayşe Rodopman Arman²

¹Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada anksiyete bozukluğu tanılı çocuk hastaların üst bilişsel farkındalık ve duygusal yılmazlık düzeylerinin sağlıklı kontrol grubu ile karşılaştırılması birincil amacımız olmuştur. Hasta grubunda ebeveynler tarafından ifade edilen anksiyete belirtileri ile üst bilişsel farkındalık ve duygusal yılmazlık düzeylerinin ilişkisinin incelenmesi de çalışmamızın diğer amacını oluşturmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Bölümünde takipli 7-14 yaş grubundaki anksiyete bozukluğu tanılı 32 hasta ile, yaş ve cinsiyet olarak eşleştirilmiş herhangi bir ruhsal hastalığı olmayan 30 çocuk dahil edilmiştir. Hasta ve kontrol grubu Çocuklar için Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği (ÜBFÖ-Ç), Duygusal Yılmazlık Ölçeği'ni (DYÖ) doldurmuştur. Ebeveynlerden ise Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Yenilenmiş Ebeveyn Formu (ÇADÖY-E)'nu doldurmaları istenmiştir.

Bulgular: Üst bilişsel farkındalık ve duygusal yılmazlık ölçeklerinin toplam puanları açısından hasta ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Hasta grubunda DYÖ puanları ile ÇADÖY-E anksiyete ve toplam puanları arasında pozitif yönde bir korelasyon saptanmıştır (sırasıyla; $p=0,005$, $r=0,371$; $p=0,006$, $r=0,363$).

Sonuç: Üst bilişsel farkındalık ve duygusal yılmazlık düzeylerinin anksiyete bozukluklarında erken dönemde ele alınmasının bu hastaların bütüncül değerlendirmelerine önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca üst bilişsel farkındalık ve duygusal yılmazlık düzeylerinin artırılmaya çalışılmasının ruhsal açıdan koruyucu olabileceği akla gelmiştir.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete bozukluğu, çocuk, üst bilişsel farkındalık, duygusal yılmazlık, kontrollü çalışma

ABSTRACT

Objectives: In this study, the first aim was to compare the metacognitive awareness and emotional resilience levels of children with anxiety disorders with healthy controls. Another aim was to examine in the patient group the relationship between metacognitive awareness and emotional resilience, as well as their relationship with the frequency of anxiety symptoms expressed by the parents.

Materials and Methods: The study was conducted on 32 patients diagnosed with anxiety disorders and 30 age- and sex-matched children with any psychiatric disorder. The study group completed the Metacognitive Awareness Inventory (Jr. MAI) and Resiliency Scales for Children and Adolescents (RSCA). The parents filled out the Revised Child Anxiety and Depression Scale-Parent Form (RCADS-P).

Results: No statistically significant difference was found between the patient and control groups in terms of total scores of the metacognitive awareness and emotional resilience scales. In the patient group, a positive correlation was found between the RSCA scores and the RCADS-P anxiety and total scores ($p=0,005$, $r=0,371$, $p=0,006$, $r=0,363$, respectively).

Conclusion: Addressing cognitive awareness and emotional resilience levels in anxiety disorders at an early stage will significantly contribute to the holistic evaluation of these patients. In addition, trying to increase the levels of metacognitive awareness and emotional resilience may be mentally protective.

Keywords: Anxiety disorder, child, metacognitive awareness, emotional resilience, controlled study

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Hatice Ünver, Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

Tel.: +90 544 769 34 72 E-posta: drhaticeunver@gmail.com ORCID: orcid.org/0000-0003-2067-9770

Geliş Tarihi/Received: 10.10.2020 Kabul Tarihi/Accepted: 04.12.2020

©Telif Hakkı 2021 Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği / Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından yayınlanmıştır.



Giriş

Üst biliş (metacognition) bilgi işleme sürecinin çatısında yer alan, bilişleri (cognition) gözetleyen ve yöneten bir üst sistemi ifade etmektedir. Üst bilişsel beceriler öğrenme, kavrama, hafıza, akıl yürütme, problem çözme gibi bilişsel süreçlerin izlenmesini, denetlenmesini ve amaçlı olarak yönlendirilmesini sağlayabilmektedir.^{1,2} Üst biliş gelişiminin okul öncesi erken dönemde başladığı, okul döneminde ise bilişsel gelişime paralel olarak üst bilişsel düzenleme becerilerinin gelişiminin hızlandığı belirtilmektedir.³ Ayrıca üst biliş gelişiminin sadece bilişsel gelişimle ilişkili olmadığı, sosyal, duygusal ve çevresel değişkenlerle de bağlantılı olduğu ifade edilmektedir.⁴ Üst biliş sistemlerinin gelişiminde meydana gelebilecek herhangi bir sapmanın işlevsel olmayan düşünceler ve baş etme becerilerine neden olarak depresyon ve anksiyete bozuklukları gibi pek çok psikopatolojinin oluşumunda ve sürmesinde etkili olabileceği vurgulanmaktadır.^{5,6} Yazında erişkinlerdeki depresyon, anksiyete bozukluğu, madde kötüye kullanımı gibi pek çok ruhsal sorunda üst bilişlerin rolünü araştıran çalışmalar mevcuttur.⁷⁻⁹

Beynin tehlikeye karşı geliştirdiği adaptif bir cevabı ifade eden anksiyete sıklık, şiddet ve kalıcılığı artırtıcı maladaptif bir hale gelebilmektedir. Tüm yaş gruplarında maladaptif anksiyete cevabına kalıcı, yaygın kaçınmalar, öznel stres ve işlevsellikte bozulmalar eşlik edince klinik olarak anksiyete bozuklukları görülebilmektedir.¹⁰ Çocukluk çağı anksiyete bozukluklarının etiolojisinde pek çok faktör göze çarpmakla birlikte; üst bilişlerin de etiolojide önemli olduğu belirtilmektedir, ayrıca anksiyete bozukluğu tanılı çocuk hastalarda üst bilişlerin duygusal iyilik halini etkilediği ifade edilmektedir.¹¹ Üst bilişsel sorunların sosyal ilişkileri, kişilerarası etkileşimleri ve öz yeterliliği de etkilediği, bazı anksiyete bozukluklarında görülebilen sosyal zorlanmalara üst bilişlerin yol açabileceği düşünülmektedir.⁵ Yazında klinik örnekleme çocuk ve ergen yaş grubunda üst bilişlerle yapılan çalışmaların az olduğu görülmektedir. Alanda çok yeni ele alınan bu konu ile ilgili olarak, anksiyete bozukluğu olan gençlerle sağlıklı kontrollerin üst biliş düzeylerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada hasta ve kontrol grubunda üst biliş düzeylerinin benzer olduğu saptanmıştır.¹² 2019 tarihli yeni yapılan diğer bir çalışmada ise anksiyete bozukluğu olan 7-14 yaş grubundaki çocuklarda maladaptif üst bilişlerin kontrollere göre fazla olduğu gözlenmiştir.¹³ Bu sonuçların çalışmaların yöntemlerinin ve verilen ölçeklerin farklılığı ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür. Üst bilişlerin düzeyine yönelik çalışmalar dışında anksiyete bozukluğu olan çocuklarda çarpıtılmış bilişler ve üst bilişlerle yapılan bilişsel davranışçı terapilerin etkinliğinin gösterildiği çalışmalar da mevcuttur.^{14,15}

Çocuklarda duygusal yılmazlık kavramı ise çocuğun sahip olduğu bireysel özelliklerin çevresindeki sistemlerle etkileşimi ile ortaya çıkan, gelişimsel ve dinamik bir süreci ifade etmektedir.^{16,17} Aynı zamanda çocukların zor olaylar karşısında hissettikleri olumsuz duyguların yoğunluğunu düzenlemelerine yardımcı olacak başa çıkma becerilerini kullanma kapasitesi olarak da tanımlanmaktadır.¹⁸ Güncel bir çalışmada işlevsel baş etme ve uyum becerilerinin yüksek olmasının duygusal yılmazlığı

artırarak anksiyete bozukluğu gelişimine karşı koruyucu olduğu belirtilmektedir.¹⁹ Üst bilişsel farkındalığın da yüksek olmasının bilişleri düzenlemeyi sağlayarak işlevsellik ve uyum becerilerini artıracığı vurgulanmaktadır.⁴ Üst biliş ve duygusal yılmazlık tanımlarına bakıldığında bu iki kavramın birbiri ile ilişki içinde olduğu ve birbirlerini etkileyebileceği düşünülmüş; üst bilişsel farkındalığı yüksek olan çocuk ve ergenlerin duygusal yılmazlıklarının da yüksek olabileceği akla gelmiştir.

Çocuk yaş grubu klinik örnekleminde üst bilişsel farkındalık ve duygusal yılmazlıkla ilgili bir çalışmanın olmadığı görülmüştür. Bu çalışmada anksiyete bozukluğu tanılı çocuklarda üst bilişsel farkındalık ve duygusal yılmazlık düzeylerinin sağlıklı kontrol grubu ile karşılaştırılması birincil amacımız olarak belirlenmiştir. Hasta grubunda üst bilişsel farkındalık ve duygusal yılmazlık düzeylerinin birbirleri ve ebeveynler tarafından ifade edilen anksiyete belirtileri ile ilişkilerinin araştırılması ise diğer amacımız olarak belirlenmiştir.

Gereç ve Yöntem

Örneklem

Olgu-kontrol çalışması olarak planlanan araştırmamıza, Haziran 2020-Eylül 2020 tarihleri arasında Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği'nde ilk kez anksiyete bozukluğu tanısı alan ya da poliklinik takibi devam eden hastalarla sağlıklı kontrol grubu olarak belirlenen çocuklar davet edilmiştir. Kontrol grubu, hastane personelinin sağlıklı çocuklarından oluşturulmuştur.

Çalışma öncesi Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (protokol no: 09.2020.625). Anksiyete bozukluğu tanısına eşlik eden diğer bir anksiyete bozukluğu dışında herhangi bir ruhsal tanının olması, klinik olarak zeka geriliği saptanması, görme ya da işitme engeli bulunması hasta grubu için çalışmaya dahil edilmeme kriterleri olarak belirlenmiştir. Kontrol grubunda da klinik olarak zeka geriliği saptanması, öncesinde herhangi bir ruhsal tanının bulunması ya da işitme-görme engeli bulunması çalışmaya dahil edilmeme kriterleri olarak belirlenmiştir. Katılımcıların bilişsel değerlendirmesi klinik görüşme esnasında yaşına uygun somut-soyut düşünme becerileri, akıl yürütme, sorun çözme, yargılama, ders başarısı ve akademik seviyesi ile ev, okul ve günlük hayatındaki uyum becerileri öğrenilerek yapılmıştır. Çalışmaya dahil edilen katılımcılar bilgilendirilmiş, yazılı ve sözlü onamları alınmıştır. Hasta ve kontrol grubu Çocuklar için Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği ile Duygusal Yılmazlık Ölçeği'ni doldurmuştur. Ebeveynlerden ise Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Yenilenmiş Ebeveyn Formu'nu doldurmaları istenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Sosyodemografik Veri Formu

Katılımcıların yaş, cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi, birliktelik durumları ve yaşları ile ailenin aylık gelir düzeyinin kaydedildiği, araştırmacılar tarafından oluşturulmuş bir formdur.

Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu Türkçe Uyarlaması

Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı 4. baskı tanı kriterlerine göre çocuk ve ergenlerde psikopatolojileri belirlemek için oluşturulan yarı yapılandırılmış bir tanısal görüşme tekniğidir.²⁰ Kaufman ve ark.²¹ tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları mevcuttur.²²

Çocuklar için Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği (ÜBFÖ-Ç)

2002 yılında geliştirilen, üst bilişsel becerilerin düzeyini okuma, problem çözme gibi alanlara bağlı olmadan ölçme amacı taşıyan, farklı yaş grupları için A ve B formlarından oluşan likert tipi bir ölçme aracıdır. Sperling ve ark.²³ tarafından erişkinler için geliştirilen ölçek temel alınarak bu ölçek geliştirilmiştir. Çalışmamızda örneklem grubunun yaş ortalaması nedeniyle sadece A formu kullanılmış olup, form 12 sorudan oluşmaktadır. "Her zaman, bazen, hiçbir zaman" şeklinde 3'lü likert tipi bir ölçektir. Ölçek puanı madde puanlarının toplamları alınarak hesaplanmaktadır. Toplam puanın yüksekliği üst bilişsel becerinin yüksekliğine işaret etmektedir. A formu için alınabilecek en yüksek puan 36, en düşük puan 12'dir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Karakelle ve Saraç²⁴ tarafından 2007 yılında yapılmıştır. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı için bulunan Cronbach alfa değeri A formu için 0,74 olarak bulunmuştur.

Duygusal Yılmazlık Ölçeği (DYÖ)

Prince-Embury tarafından geliştirilen ölçek 8-14 yaş grubu çocuk ve ergenlere uygulanabilen, 20 maddeden oluşan, 5 dereceli likert tipi bir ölçektir.²⁵ Ölçek puanı madde puanlarının toplamları alınarak hesaplanmaktadır. Ölçekten düşük puan alınması duygusal yılmazlık düzeyinin yüksek olduğunu, yüksek puan alınması ise duygusal yılmazlığın düşük olduğunu ifade etmektedir. Ölçek 3 alt boyuttan oluşmaktadır: duygusal tepkileri ve duygusal tepkilerin yoğunluğunu ifade eden "hassasiyet" (1-6.sorular); duygusal bir tepkinin oluşmasının ardından tekrar denge haline ulaşma durumunu ölçen "iyileşme-düzelme" (10-13. sorular) ve duygusal dengenin bozulması durumunda kişinin verebileceği olumsuz tepkileri araştıran "bozulma" (7-9, 14-19. sorular) boyutları bulunmaktadır. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Kurtoğlu ve Doğan²⁶ tarafından 2016 yılında yapılmıştır. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı için bulunan Cronbach alfa değeri toplam ölçek için .92 olarak bulunmuştur. Alt boyutlarda ise; 'hassasiyet' alt boyutu için 0,85, "iyileşme- düzelme" alt boyutu için 0,92, "bozulma" alt boyutu için 0,90 olarak bulunmuştur.

Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Yenilenmiş Ebeveyn Formu (ÇADÖY-E)

Çocuk ve ergenlerde DSM-5'e dayalı olarak kaygı bozuklukları ve depresyonu taramak amacıyla 2010 yılında geliştirilmiştir.²⁷ Çocuk ve ebeveyn formu mevcuttur. Çalışmamızda ebeveyn formu kullanılmıştır. Kırk yedi sorudan oluşmaktadır. Her madde 0-3 arasında puanlanmaktadır. On soru majör depresif bozukluğu

sorgulamakta, diğer 37 soru yaygın anksiyete bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk (OKB) gibi farklı anksiyete bozukluklarını madde madde sorgulamaktadır. Çalışmamızda anksiyete ve toplam puanlar ayrı ayrı değerlendirmeye alınmıştır. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları mevcut olup, Cronbach alfa katsayısı 0,80 olarak bulunmuştur.²⁸

İstatistiksel Analiz

Analizler IBM SPSS (Sosyal Bilimler için İstatistik Paket Programı) versiyon 24.0 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) ile yapıldı. Sürekli değişkenler ortalama \pm standart sapma, kategorik veriler sayı ve yüzde şeklinde ifade edildi. Sürekli değişkenlerin gruplar arası analizinde Kolmogorov-Smirnov Uyum İyiliği testi ile normallik analizleri yapıldı. Normal dağılıma uyan verilerin karşılaştırmaları için Student's t-testi, uymayanlar için Mann-Whitney U testi kullanıldı. Kategorik verilerin karşılaştırmaları ki-kare testi ile yapıldı. Ölçekler arası doğrusal ilişki; normal dağılıma uyan değişkenler arasında Pearson Korelasyon testi ile, normal dağılıma uymayan değişkenler arasında Spearman Korelasyon testi kullanılarak yapıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak ele alındı.

Bulgular

Sosyodemografik Karşılaştırmalar

Hasta grubunda 7-14 yaşları arasında 21 (%65,6) kız, 11 (%34,4) erkek bulunurken, kontrol grubunda 16 (%53,3) erkek, 14 (%46,7) kız katılımcı bulunmaktaydı. Hasta grubunun yaş ortalaması $11,50 \pm 2,09$ yıl iken, kontrol grubunun yaş ortalaması $10,45 \pm 1,99$ yıl idi. Gruplar arasında yaş ve cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Hastalar geliş şikayetleri ve işlevselliklerini bozan anksiyete bozukluğu tanısı ile gruplandırılmıştır. Hasta grubunu oluşturan katılımcıların 13'ünde (%40,6) yaygın anksiyete bozukluğu (YAB), 8'inde (%25) başka türlü adlandırılmayan anksiyete bozukluğu (BTA-AB), 6'sında (%18,7) OKB, 4'ünde (%12,5) sosyal anksiyete bozukluğu 1 (%3,2) selektif mutizm (SM) tanısı mevcuttur. OKB tanılı hasta grubundaki 2 hastaya YAB tanısı, SM tanısı olan 1 hastaya SF tanısı, SF grubundaki 2 hastaya da BTA-AB tanısı eşlik etmekteydi. Hastaların 20'si (%62,5) ilk kez anksiyete bozukluğu tanısı konularak, herhangi bir tedavi başlanmadan çalışmaya dahil edilmiş, 12'si (%37,5) takip ve tedavisi devam ederken çalışmaya alınmıştır. Tedavisi devam edenlerin hepsi serotonin geri alım inhibitörü grubundan ilaç kullanmakta ve bilişsel davranışçı yaklaşımla takip edilmekteydi.

Hasta grubunun anne ve babalarının yaş ortalamaları sırasıyla $40,06 \pm 5,45$ ve $43,38 \pm 5,09$ yıl iken, kontrol grubunun anne ve babalarının yaş ortalamaları $39,27 \pm 5,40$ ve $41,90 \pm 5,16$ yıl olarak saptanmıştır. Her iki grupta da ebeveynlerin çoğunluğu lise mezunu olup, anne babaların yaş ve eğitim durumları açısından da anlamlı farklılık saptanmamıştır. Hasta grubunun ebeveynlerinin 8'i boşanmış olup, kontrol grubunda bu sayı 1 idi. Ebeveynlerin aile birlikteliği durumları açısından anlamlı farklılık saptanmıştır ($t=0,35$, $p=0,02$). Her iki grupta ailelerin aylık gelirinin çoğunluğu 2-5 bin TL aralığında saptanmakta

birlikte, kontrol grubunda aylık geliri 10 bin TL üzerinde olan 7 aile, hasta grubunda 1 hasta bulunmaktaydı. Aylık gelir açısından da anlamlı farklılık saptanmıştır ($t=0,49$; $p=0,00$).

Ölçek ve Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

ÜBFÖ-Ç, DYÖ iyileşme, bozulma alt ölçekleri ve DYÖ toplam puan ortalamaları açısından gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. DYÖ hassasiyet alt ölçek puanlarının ortalaması hasta grubunda istatistiksel olarak daha yüksek saptanmıştır ($p=0,02$). ÇADÖY-E anksiyete ve toplam puanlarının hasta grubunda (sırasıyla $32,50\pm 16,43$ ve $42,00\pm 21,40$), kontrol grubuna ($14,53\pm 11,91$, $17,30\pm 15,24$) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p=0,00$) (Tablo 1).

Tablo 1. Grupların ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Hasta grubu	Kontrol grubu	p
	Ort. ± SS	Ort. ± SS	
ÜBFÖ-Ç toplam puan	17,28±4,38	17,80±3,04	0,59**
DYÖ hassasiyet puan	10,78±5,21	7,90±4,80	0,02**
DYÖ iyileşme puan	4,37±4,23	3,03±3,32	0,21*
DYÖ bozulma puan	7,96±6,49	9,17±7,82	0,51*
DYÖ toplam puan	23,15±13,26	20,60±14,00	0,47**
ÇADÖY-E anksiyete puanı	32,50±16,43	14,53±11,91	0,00*
ÇADÖY-E toplam puan	42,00±21,40	17,30±15,24	0,00*

*Mann-Whitney U testi **t-testi

ÜBFÖ-Ç: Çocuklar için Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği, DYÖ: Duygusal Yılmazlık Ölçeği, ÇADÖY-E: Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Yenilenmiş Ebeveyn Formu, Ort.: Ortalama, SS: Standart sapma

Ölçekler Arasındaki Korelasyon Analizleri

Üst Bilişsel Farkındalık ve Duygusal Yılmazlık Alt Ölçek Puanları Arasındaki Korelasyon

Hasta ve kontrol grubunda ayrı ayrı olacak şekilde ÜBFÖ-Ç ve DYÖ'nün alt ölçekleri arasındaki korelasyona bakıldığında; hasta grubunda ÜBFÖ-Ç toplam puanı ile DYÖ iyileşme alt ölçeği arasında negatif yönde zayıf bir korelasyon saptanmıştır ($p=0,048$, $r=-0,256$). Kontrol grubunda ise ÜBFÖ-Ç toplam puanı ile DYÖ tüm alt ölçekleri arasında negatif yönde orta-zayıf güçte anlamlı korelasyon saptanmıştır (Hassasiyet alt ölçeği için $p=0,001$, $r=-0,310$; iyileşme alt ölçeği için $p=0,045$, $r=-0,376$; bozulma alt ölçeği için $p=0,045$, $r=-0,508$).

Hasta grubunda ÜBFÖ-Ç ve DYÖ, ÇADÖY-E Puanları Arasındaki Korelasyon

Hasta grubunun ÜBFÖ toplam puanı ile DYÖ toplam puanı, ÇADÖY-E anksiyete puanı ve ÇADÖY-E toplam puanı arasında herhangi bir korelasyon saptanmamıştır. Ancak hastaların DYÖ puanları ile ÇADÖY-E anksiyete ve toplam puanları arasında pozitif yönde zayıf bir korelasyon saptanmıştır (Tablo 2) (sırasıyla, $p=0,005$, $r=0,371$; $p=0,006$, $r=0,363$).

Tablo 2. Hasta grubunda ÜBFÖ-Ç, DYÖ ve ÇADÖY-E puanları arasındaki korelasyon

	ÜBFÖ-Ç toplam puan	DYÖ toplam puan	ÇADÖY-E anksiyete puanı	ÇADÖY-E toplam puan
ÜBFÖ-Ç toplam puan	r	1,000	-	-
	p	-	-	-
DYÖ toplam puan	r	-0,275	1,000	-
	p	0,128**	-	-
ÇADÖY-E anksiyete puanı	r	-0,213	0,371	1,000
	p	0,241*	0,005*	-
ÇADÖY-E toplam puan	r	-0,146	0,363	0,985
	p	0,427*	0,006*	0,000*

*Spearman Korelasyon testi **Pearson Korelasyon testi, ÜBFÖ-Ç: Çocuklar için Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği, DYÖ: Duygusal Yılmazlık Ölçeği, ÇADÖY-E: Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Yenilenmiş Ebeveyn Formu

Tartışma

Anksiyete bozukluğu tanılı çocuklarda üst bilişsel farkındalık ve duygusal yılmazlık düzeylerinin ele alındığı çalışmamızın sonuçlarına göre hasta ve kontrol grupları arasında duygusal yılmazlık ve üst bilişsel farkındalık düzeyleri açısından fark saptanmamıştır. Anksiyete bozukluğu olan gençlerle sağlıklı kontrollerin üst bilişlerine yönelik farkındalıklarının karşılaştırıldığı bir çalışmada kontrol grubunun üst bilişsel farkındalıklarının daha yüksek olduğu saptanmış, bu duruma kontrol grubunun yaşça büyük olmasının etki edebileceği düşünülmüştür. Ayrıca anksiyete bozukluğu olan hastaların olumsuz bilişlerinden kaçınmalarının üst bilişsel farkındalıklarının az olmasına yol açabileceği ifade edilmiştir.¹² Bu hipotezin tersi olarak anksiyete bozukluğu tanılı hastalarda ruminasyonların fazla olmasının üst bilişsel farkındalığın artmasına yol açabileceği de ifade edilmektedir.²⁹ Çalışmamızda hasta ve kontrol grubu arasında yaşça bir farklılık bulunmamaktadır, ancak üst biliş düzeyleri tüm grupta benzer saptanmıştır. Hasta grubunu oluşturan katılımcıların bir kısmının ilaç tedavisi alırken ve bilişsel davranışçı terapileri devam ederken çalışmaya alınmış olmalarının bu sonuçları etkilemiş olabileceği düşünülmüştür. Ayrıca çalışmamızda kullandığımız ölçeğin sadece üst biliş düzeyini ölçmesi ve olumlu, olumsuz üst bilişlerin, batıl inançların, cezalandırma ya da sorumluluk alma gibi üst bilişsel farklılıkların alt ölçeklerle değerlendirilmemiş olmasının da bu sonuçları etkilemiş olabileceği akla gelmiştir.

Güncel çalışmalarda üst bilişsel farkındalık düzeylerinin klinik ve toplum örneklerinde duygu tanıma, hafıza ve öğrenme becerileri üzerine olan etkilerinin incelendiği görülmüş, öğrenme becerileri ile ilgili çalışmalarda akademik stratejiler oluşturulmaya çalışılmıştır.³⁰⁻³² Çalışmamızda kullandığımız Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği'nin ülkemizde toplum örneklemli çalışmalarda kullanıldığı da gözlenmiştir.^{32,33} Bu ölçeğin herhangi bir alana bağlı olmaksızın üst bilişsel farkındalığı ölçme amacı taşıdığı ifade edilmiştir.²⁴ Çalışmamızda klinik örneklem

ve sağlıklı kontrol grubunda üst bilişsel farkındalık düzeyinin karşılaştırılması çalışmamızı özgün hale getirmekle birlikte, daha büyük örneklemlerle toplum ve klinik temelli çalışmalarda farklı sonuçların elde edilebileceği akla gelmiştir. Üst bilişsel farkındalığın yüksek olmasının farkındalık temelli terapiler ya da metakognitif terapilerle çalışılmasını kolaylaştırabileceği, bilişsel davranışçı terapilerde de çarpıtılmış bilişlerin daha kolay tanınmasını ve yeniden yapılandırılmasını sağlayabileceği de ifade edilmektedir.³⁴ Bu nedenle üst bilişsel farkındalığın anksiyete bozukluğu tanılı hastalarda ele alınmasının ve üst bilişsel farkındalığı artırmak için stratejilerin geliştirilmesinin terapi sürecine uyumu artırması açısından önemli olacaktır.

Duygusal yılmazlığın duygusal tepkileri ve duygusal tepkilerin yoğunluğunu ifade eden "hassasiyet" alt ölçeğinin hasta grubunda daha yüksek saptanması dikkat çekmiştir, ölçeğin geçerlik çalışmasında bu alt ölçeğin en hassas sonucu gösterdiği belirtilmektedir.^{25,26} Anksiyeteli hastaların kontrollere göre duygusal tepkilerinin yoğunluğunun daha fazla olabileceği, bu durumun da duygusal yılmazlığı olumsuz etkileyebileceği düşünülmüştür. Hasta grubunda boşanmış ebeveyn sayısının daha fazla ve aylık gelir düzeyinin ise daha düşük olmasının duygusal yılmazlığı olumsuz etkileyebileceği düşünülmüştür. Bu sosyodemografik ve ekonomik zorlukların duygusal yılmazlık tanımında yer alan olumsuz yaşam olayları olarak ele alınabileceği akla gelmekle birlikte, hasta ve kontrol grubunda duygusal yılmazlık ölçek toplam puanları açısından farklılık olmaması duygusal yılmazlık düzeylerinin bireysel, ailesel ve çevresel pek çok faktörden etkilenebileceğini düşündürmüştür.^{18,35}

Üst bilişsel farkındalığın yüksek olmasının ayrıca akademik başarıyı yordadığı ve öz yeterlilik algısı ile pozitif yönde ilişkili olduğu belirtilmektedir,^{33,36} üst bilişsel farkındalığın artırılmasının ruhsal ve duygusal açıdan koruyucu olabileceği akla gelmektedir. Çalışmamızda üst bilişsel farkındalıkla duygusal yılmazlık arasındaki ilişki de değerlendirilmiş, kontrol grubunda üst bilişsel farkındalıkla duygusal yılmazlığın tüm alt formları arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bu sonuçlar sağlıklı kontrol grubunda üst bilişsel farkındalık düzeyinin artmasının duygusal yılmazlık alt ölçeklerinden alınan puanı azalttığı ve duygusal yılmazlık seviyesini artırdığı şeklinde yorumlanabilir. Üst bilişsel farkındalık ve duygusal yılmazlık arasındaki ilişki hasta grubunda sadece "iyileşme" alt ölçeği arasında saptanmıştır. Üst bilişsel farkındalığın artmasının duygusal bir tepkinin oluşmasının ardından tekrar denge haline ulaşma durumunu ölçen "iyileşme" düzeyini artırabileceği söylenebilir. Ancak çalışmanın büyük örneklem grubunda tekrarlanmasının üst bilişsel farkındalık ve duygusal yılmazlık düzeyleri arasındaki çift yönlü bu ilişkiyi daha iyi değerlendirmek açısından faydalı olacağı düşünülmüştür.

Üst bilişsel becerilerin ölçülmesine yönelik yapılan bir ölçek geçerlik çalışmasında üst bilişsel becerilerle anksiyete belirtileri arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler saptandığı belirtilmiş, çalışmamızda bu ilişki saptanmamıştır.³⁷ Bu çalışmada kullanılan ölçeğin puanının yükselmesinin patolojik tarzda

üst bilişsel faaliyetin arttığına işaret ettiği belirtilmektedir. Çalışmamızda anksiyete belirtileri ile duygusal yılmazlık düzeyleri arasında pozitif yönde bir ilişki saptanmıştır. Bu sonuçlara göre duygusal yılmazlık düzeyinin artması anksiyete belirtilerinin azalmasına neden olabilir. Duygusal yılmazlığı yüksek olan çocukların öz-kontrollerinin, uyum, baş etme ve sorun çözüme becerilerinin, öz-saygılarının yüksek olduğu ifade edilmektedir.^{38,39} Duygusal yılmazlığın artırılmasına yönelik yapılacak çalışmaların hastada var olan anksiyete belirtilerini azaltabileceği, aynı zamanda sağlıklı çocuklarda duygusal yılmazlığın artmasının gelişebilecek anksiyete bozukluklarına karşı koruyucu olabileceği düşünülmektedir.¹⁹

Çalışmamızın bazı kısıtlılıkları mevcuttur. Örneklem sayısının az olması, hasta grubunun anksiyete bozuklukları açısından homojen olmaması ve alt gruplara ayrılarak değerlendirme yapılmaması bu kısıtlılıklardan bazılarıdır. Ayrıca DSM-5'te anksiyete bozukluğu tanı kategorisinden çıkarılan obsesif kompulsif bozukluk tanısı olan hastalar da çalışmaya dahil edilmiştir. Bazı hastaların devam eden tedavileri sırasında çalışmaya alınmasının ölçek puanlarını etkilemiş olabileceği düşünülmüştür. Katılımcıların zeka düzeylerine yönelik değerlendirmelerin standart bir test ile yapılmamış olması da bir kısıtlılık olarak düşünülmüştür. Ancak çalışmamızın bu alanda yapılacak diğer çalışmalara öncülük edebileceği ve yeni bir bakış açısı kazandırabileceği akla gelmiştir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (protokol no: 09.2020.625).

Hasta Onayı: Çalışmaya dahil edilen katılımcılar bilgilendirilmiş, yazılı ve sözlü onamları alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: A.R.A., H.Ü., Dizayn: A.R.A., H.Ü., Veri Toplama veya İşleme: H.Ü., Analiz veya Yorumlama: A.R.A., H.Ü., Literatür Arama: A.R.A., H.Ü., Yazan: A.R.A., H.Ü.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Irak M. Üst-biliş mi? Yönetici işlevler mi?: Bilme hissini nöropsikolojik testlerle ölçülen dikkat süreçlerinden yordaması. *Türk Psikoloji Dergisi*. 2005;20:97-116.
2. Dienes Z, Perner J. A theory of implicit and explicit knowledge. *Behav Brain Sci*. 1999;22:735-55.
3. Kuhn D. Metacognitive development. *Current Directions in Psychological Science*. 2000;9: 178-181.
4. Gao L. Metacognitive Strategies to Chinese College English Learners: A Real Gold or Only with a Golden Cover. *Journal of education and learning*. 2013;2(4):71-6.

5. Smith KE, Hudson JL. Metacognitive beliefs and processes in clinical anxiety in children. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2013;42:590-602.
6. Wells A. Meta-Cognition and worry: a cognitive model of generalized anxiety disorder. *Behav Cogn Psychother.* 1995;23:301-20.
7. Wells A. The metacognitive model of GAD: assessment of meta-worry and relationship with DSM-IV generalized anxiety disorder. *Cognitive Therapy and Research.* 2005;29:107-21.
8. Papageorgiou C, Wells A. Metacognitive beliefs about rumination in recurrent major depression. *Cognitive and Behavioral Practice.* 2001;8:160-4.
9. Toneatto T. Metacognition and substance use. *Addict Behav.* 1999;24:167-74.
10. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. American Psychiatric Publishing Inc, VA, USA, 2013.
11. Wells A. Emotional disorders and metacognition: Innovative cognitive therapy. John Wiley & Sons. 2002.
12. Bacow TL, May JE, Brody LR, Pincus DB. Are there specific metacognitive processes associated with anxiety disorders in youth? *Psychol Res Behav Manag.* 2010;3:81-90.
13. Reinholdt-Dunne ML, Blicher A, Nordahl H, Normann N, Esbjørn BH, Wells A. Modeling the Relationships Between Metacognitive Beliefs, Attention Control and Symptoms in Children With and Without Anxiety Disorders: A Test of the S-REF Model. *Front Psychol.* 2019;10:1205.
14. Öngider N. Cognitive behavioral therapies in childhood and adolescent mood disorders and anxiety disorders: a review. *Journal of Cognitive-Behavioral Psychotherapy and Research.* 2014;3:73-83.
15. Cartwright-Hatton S, Roberts C, Chitsabesan P, Fothergill C, Harrington R. Systematic review of the efficacy of cognitive behaviour therapies for childhood and adolescent anxiety disorders. *Br J Clin Psychol.* 2004;43:421-36.
16. Cefai C. Promoting Resilience In The Classroom: A Guide To Developing Pupil's Emotional And Cognitive Skills. London: Jessica Kingsley; 2008.
17. Landy S. Pathways To Competence: Encouraging Healthy Social And Emotional Development In Young Children. Baltimore, Brookes; 2002.
18. Bernard M, Daniela P. Emotional Resilience In Children And Adolescence: Implications For Rational-Emotive Behavior Therapy, ed. Albert Ellis, Michael E. Bernard, Rational Emotive Behavioral Approaches To Childhood Disorders: Theory, Practice And Research, New York: Springer; 2006.
19. Schiele MA, Domschke K. Epigenetics at the crossroads between genes, environment and resilience in anxiety disorders. *Genes Brain Behav.* 2018;17:e12423.
20. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV. American Psychiatric Publishing Inc. VA; USA: 1994.
21. Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U, Flynn C, Moreci P, Williamson D, Ryan N. Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1997;36:980-8.
22. Gökler B, Ünal F, Pehlivan Türk B, Kültür EÇ, Akdemir D, Taner Y. Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenirliği. *Turk J Child Adolescent Ment Health.* 2004; 11:109-16.
23. Sperling RA, Howard BC, Miller LA, Murphy C. Measures of children's knowledge and regulation of cognition. *Contemporary Educational Psychology.* 2002;27:51-79.
24. Karakelle S, Saraç S. Çocuklar için üst bilişsel farkındalık ölçeği (ÜBFOÖ-Ç) A ve B formları: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları.* 2007;10:87-103.
25. Prince-Embury S. Resiliency Scales For Children And Adolescents: A Profile Of Personal Strengths Manual. San Antonio: PsychCorp Harcourt; 2007.
26. Kurtoglu G, Doğan S. Duygusal yılmazlık ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: güvenirlik ve geçerlik çalışması. *FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi.* 2016;8:223-39.
27. Ebesutani C, Bernstein A, Nakamura BJ, Chorpita BF, Weisz JR; Research Network on Youth Mental Health. A psychometric analysis of the revised child anxiety and depression scale--parent version in a clinical sample. *J Abnorm Child Psychol.* 2010;38:249-60.
28. Gormez V, Kilincaslan A, Ebesutani C, Orengul AC, Kaya I, Ceri V, Nasiroglu S, Filiz M, Chorpita BF. Psychometric Properties of the Parent Version of the Revised Child Anxiety and Depression Scale in a Clinical Sample of Turkish Children and Adolescents. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2017;48:922-33.
29. Vasey M. Development and cognition in childhood anxiety. The example of worry. In: Ollendick TH, Prinz RJ, editors. *Advances in Clinical Child Psychology*, Volume 15. New York, NY: Plenum Press; 1993.
30. Basile A, Toplak ME, Andrade BF. Using Metacognitive Methods to Examine Emotion Recognition in Children With ADHD. *J Atten Disord.* 2021;25:245-57.
31. Guerten M, Willems S. Metacognition in early childhood: fertile ground to understand memory development. *Child Development Perspectives.* 2016;10:263-8.
32. Oktay S, Çakır R. Teknoloji destekli beyin temelli öğrenmenin öğrencilerin akademik başarıları, hatırlama düzeyleri ve üstbilişsel farkındalık düzeylerine etkisi. *Journal of Turkish Science Education.* 2013;10:3-23.
33. Oğuz A, Kutlu Kalender MD. Ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıkları ile öz yeterlik alguları arasındaki ilişki. *Eğitimde Kuram ve Uygulama.* 2018;14:170-86.
34. Simons M, Schneider S, Herpertz-Dahlmann B. Metacognitive therapy versus exposure and response prevention for pediatric obsessive-compulsive disorder. A case series with randomized allocation. *Psychother Psychosom.* 2006;75:257-64.
35. Smith J, Prior M. Temperament and stress resilience in school-age children: a within-families study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1995;34:168-79.
36. Bağçeci B, Döş B, Sarıca R. İlköğretim öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Derg.* 2011;8:551-66.
37. Irak M. Üstbiliş Ölçeği Çocuk ve Ergen Formunun Türkçe standardizasyonu, kaygı ve obsesif-kompulsif belirtilerle ilişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi.* 2012;23:47-54.
38. Çelik E. Lise son sınıf öğrencilerinin yılmazlık özelliklerinin duygusal dışavurum açısından incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Derg.* 2013;17:221-36.
39. Özcan B. Anne- babaları boşanmış ve anne-babaları birlikte olan lise öğrencilerinin yılmazlık özellikleri ve koruyucu faktörler açısından karşılaştırılması (yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara: 2005.

Ergenlerde Sıkıntı-Östres Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması

Adaptation of Adolescent Distress-Eustress Scale into Turkish

© Nevin Akgün¹, © Erdem Sevim², © Füsün Ekşi³, © Halil Ekşi²

¹Milli Savunma Üniversitesi Deniz Harp Okulu, Eğitim Bilimleri Bölümü, İstanbul, Türkiye

²Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³İstanbul Medeniyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı Branson, Dry, Palmer ve Turnbull tarafından geliştirilen Ergenlerde Sıkıntı Östres Ölçeği'nin (ESÖÖ) geçerlik ve güvenilirlik gibi psikometrik özelliklerini incelemek ve Türkçe'ye uyarlama çalışmalarını gerçekleştirmektir.

Gereç ve Yöntem: Araştırmaya 2019-2020 eğitim öğretim yılında İstanbul Tuzla ilçesinde farklı resmi ortaöğretim kurumlarında eğitim gören 261 kadın ve 105 erkek olmak üzere toplam 366 lise öğrencisi katılım göstermiştir. Ölçeğin Türkçe versiyonunun psikometrik özelliklerini incelemek için dilsel eş değerlik, ölçüt uyum geçerliği, iç tutarlılık katsayısının hesaplanması ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Bulgular: Ölçeğin yapı geçerliği doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiş ve Ergenlerde Sıkıntı Östres Ölçeği'nin alt boyutlarını oluşturan ikili yapı doğrulanmıştır. Ölçüt uyum geçerliği çalışması sonucunda ESÖÖ- Sıkıntı alt boyutu ile Genel Öz Yeterlik Ölçeği arasında negatif, Algılanan Stres Ölçeği arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler bulunmuştur. ESÖÖ-Östres alt boyutu ile Genel Öz Yeterlik Ölçeği arasında pozitif, Algılanan Stres Ölçeği arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler bulunmuştur. İç tutarlılık analizi sonucunda güvenilirlik Cronbach alpha katsayısı ESÖÖ-Sıkıntı alt boyutu için .81, ESÖÖ-Östres alt boyutu için ise .84 olarak hesaplanmıştır.

Sonuç: Araştırma bulgularından hareketle Ergenlerde Sıkıntı-Östres Ölçeği Türkçe Formu'nun geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Sıkıntı, östres, ölçek uyarlama, geçerlik, güvenilirlik

ABSTRACT

Objectives: The aim of this study is to analyze the psychometric properties of Adolescent Distress Eustress Scale developed by Branson, Dry, Palmer and Turnbull, such as validity and reliability, and to carry out adaptation studies to Turkish.

Materials and Methods: In the 2019-2020 academic year, a total of 366 high school students, 261 female and 105 male, studying at different official secondary schools in Tuzla, Istanbul, participated in the study. In order to examine the psychometric properties of the Turkish version of the scale, linguistic equivalence, criterion concordance validity, calculation of internal consistency coefficient and confirmatory factor analysis were performed.

Results: The construct validity of the scale was examined by confirmatory factor analysis and the dual structure, which constituted the sub-dimensions of the Adolescent Boredom Estress scale (ADES), was confirmed. As a result of the criterion compliance validity study, negative correlations were found between the ADES-Distress sub-dimension and the General Self-Efficacy scale and positively significant correlations were found with the Perceived Stress Scale. Positive significant relationships were detected between ADES-Eustress sub-dimension and General Self-Efficacy scale, and negative significant relationships were found with the Perceived Stress Scale. As a result of the internal consistency analysis, the reliability Cronbach alpha coefficient was calculated as .81 for the ADES-Distress sub-dimension and .84 for the ADES-Eustress sub-dimension.

Conclusion: Based on the findings of the research, it has been revealed that the Turkish version of the Adolescent Distress Eustress Scale is a valid and reliable measurement tool.

Keywords: Distress, eustress, scale adaptation, validity, reliability

Giriş

Yaşam boyunca sürekli değişim ve gelişim yaşayan insanlığı için stres her dönemde kaçınılmaz bir olgudur. Özellikle ergenlik,

kişinin biyolojik, sosyal ve psikolojik yönlerden çok boyutlu belirgin gelişimsel değişiklikler yaşadığı zorlu ve stresli bir süreç olması bakımından en kritik dönemdir.¹ Stres kavramı ortaya çıkışından itibaren bela, dert, keder, güç, baskı, direnç gibi

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Nevin Akgün, Milli Savunma Üniversitesi, Deniz Harp Okulu, Eğitim Bilimleri Bölümü, İstanbul, Türkiye

Tel.: +90 506 736 41 43 E-posta: nevinevin59@gmail.com, nakgun@dho.edu.tr ORCID: orcid.org/0000-0002-1841-3642

Geliş Tarihi/Received: 30.09.2020 Kabul Tarihi/Accepted: 12.11.2020



kavramlarla ifade edilmiş; sık kullanılan stres tanımlarında da ortak olarak zorlayıcı, tehdit edici, uyumsuz koşullara gösterilen tepki şeklinde daha çok olumsuz yönü vurgulanmıştır.²⁻⁵

Bütün bu vurguların aksine stres üzerinde önemli bir otorite olan Selye'ye⁶ göre, hoş giden ve/veya gitmeyen her türlü deneyim stresi doğurmaktadır. Selye⁶ stresi ikiye ayırmış; büyük mutluluk ve keyif veren olaylardan doğan iyi stres için "östres", hayal kırıklığı, başarısızlık ve küçük düşme gibi olaylardan kaynaklanan kötü stresi tanımlamak için ise "sıkıntı" terimlerini kullanmıştır.⁶⁻⁸ Stres tepkisine yönelik evrimsel bakış açısı ise, stresin günlük durumlarda talepleri karşılamak ve hayatta kalmayı sağlamak için fizyolojik ve bilişsel işlevselliği geliştirdiğini belirterek bu durumu "östres" ya da "iyi stres" olarak adlandırmıştır.⁹⁻¹² Quick, Ouick, Nelson ve Hurrell (akt. Hargrove ve ark.)¹³ östresi, stresli olaylara olumlu, yapıcı ve sağlıklı bir cevap olarak tanımlarken; Lazarus¹⁴ östresi, olumlu duygulanım ve sağlıklı fizyolojik durumla ilişkili strese karşı yapıcı bir bilişsel tepki olarak görür.

Östres ya da diğer bir deyişle "yapıcı/olumlu stres" in kaynağını, bireylerin en iyi performansı bir baskı altında veya başa çıkılması gereken bir zorluk olduğunda gerçekleştirdiklerini savunan Yerkes Dodson Yasası'ndan aldığı düşünülmektedir.¹⁵⁻¹⁷ Bu yasa stresin belli bir miktarının yararlı olduğunu ancak artan düzeyde devam etmesinin ters U şeklinde zamanla performansı düşüreceğini söylemektedir. Stresle başa çıkma üzerinde duran Lazarus ve Folkman'ın² ortaya koyduğu işlemsel stres modelinde ise, stresörlerin birey tarafından birincil ve ikincil değerlendirme süreçlerinden geçtiği savunulur. Birey ilk olarak bir stresörün pozitif (östres) veya negatif (sıkıntı) olup olmadığını öznel algısına göre değerlendirir, daha sonra bu durum ya da olayla başa çıkmak, önlemek veya fırsata çevirmek için neler yapılabileceği üzerinde durur. Bu model birincil değerlendirme aşamasında stres bilişine yaptığı vurgu¹⁸ ve östres ile sıkıntıya gönderme yapması açısından önemlidir.

Östres üzerine daha fazla çalışma yapılmasının önemini vurgulayan çalışmalarda "stresin yıkıcılığına odaklanmanın" stres zihniyetinin kendini gerçekleştiren kehanet yoluyla sıkıntıya odaklanarak olumsuz etkiye katkıda bulunabilecek bir yaklaşıma yol açtığı savunulmaktadır.^{19,20} Östres üzerine yapılan kısıtlı çalışmalarda da strese dair olumlu algı ya da yaklaşım daha iyi fizyolojik sağlık,^{21,22} yaşam doyumu,²³ yaratıcı fikirler ortaya koyma, etkili problem çözme,¹⁵ öz yeterlilik ve işlevsel bilişsel işleme²⁴ ile pozitif ilişkili bulunmuştur. Ancak Selye'nin⁶ öncülüğünde uzun süredir yapılan bütün bu östres tanımları ve çalışmaları göz ardı edilerek literatürdeki araştırmaların çoğu stresin olumsuz yönüne odaklanmış, olumlu stres ya da östres kavramını ele alan çalışma sayısı oldukça sınırlı kalmıştır.^{15,23,25,26}

Östres'in arka planda kalmasında, operasyonel kavramsallaştırılma yetersizliği nedeniyle "stresle başa çıkma" ve "strese bağlı büyüme" gibi olgularla karıştırılmasının da payı olduğu düşünülmektedir. Ancak östres, stresle ilk karşılaştığımız andan itibaren onu nasıl değerlendirdiğimizle yönelik bir öznel yargıyken; stresle başa çıkma, stresli durumu nasıl yöneteceğimizle ilgili süreci ifade eder. Strese bağlı büyüme ise, stresli durumun ardından kişide oluşan olumlu

durum veya güçlenme hali olarak tanımlandığından sonucu işaret eder.^{16,19,27,28}

Yapısı gereği karmaşık bir kavram olan stresin değerlendirilmesinde de haliyle zorluklar yaşanmaktadır. Stres düzeyi incelenirken yaygınlıkla fizyolojik, davranışsal ve psikolojik alanlar ele alınır. Özellikle psikolojik stresi incelemenin en temel yolu öz bildirim dayanan ölçeklerdir.^{29,30} Literatür tarandığında bu zamana kadar geliştirilen ve stres araştırmalarında geniş yer bulan ölçüm araçlarının stresi farklı açılardan ele alsalar da temelde genel strese odaklandıkları görülmektedir. Bunlardan en yaygın kullanılan Cohen ve ark.³¹ tarafından geliştirilen uzun (14 madde) ve kısa formlarının (4 ve 10 madde) çeşitli örneklerle Türkçe'ye birçok farklı uyarlaması³²⁻³⁵ bulunan "Algılanan Stres Ölçeği", stresi patolojik olarak ele alır ve kişinin öznel yargılarını ölçmeyi hedefler. Diğer sık kullanılan ölçüm aracı, Lovibond ve Lovibond³⁶ tarafından geliştirilen, yine Türkçe'ye uyarlamasında birçok geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasına konu olan³⁷⁻³⁹ "Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği", stresi anksiyete ve depresyondan ayıran özellikte olsa da gerilim ve birçok olumsuz faktör bakımından da anksiyeteye yakın bir kavram olarak değerlendirmektedir. Bununla beraber östres ile süreç bakımından benzer özellikler barındırorsa da bazı yönlerden farklılaşan stresle başa çıkma davranışını ele alan ölçüm araçları da azımsanmayacak derecede yaygınlık göstermektedir. Moos⁴⁰ tarafından hem yetişkin hem genç formu geliştirilen ve Koca Ballı ve Kılıç⁴¹ tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Stresle Başa Çıkma Yöntemleri Ölçeği", kişinin stresli bir durum ya da sıkıntıyla baş etmede kullandığı bilişsel ve davranışsal yöntemleri tanımlar. Şahin ve Durak⁴² tarafından geliştirilen "Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği", problemlere yönelik etkili yollar alt boyutu ve duygulara yönelik etkisiz yollar alt boyutu olmak üzere iki alt boyutta stresle başa çıkmayı incelemektedir.

Stresin diğer boyutu olan östresi kavram olarak ele alan hâlihazırda bir Türkçe ölçme aracı olmamakla beraber uluslararası literatürde Ergen Sıkıntı- Östres Ölçeği dışında bu amaçla geliştirilmiş az sayıda ölçek bulunmaktadır. De Keyser ve Hansez⁴³ iş stresini ölçmek amacıyla, ortaya çıkan durumun birey tarafından nasıl değerlendirildiği üzerinde durulan İşlemsel Yaklaşımdan yola çıkarak "Olumlu ve Olumsuz Profesyonel Stres Ölçeğini" geliştirmiştir. Benzer bir yaklaşımla Rodríguez ve ark.⁴⁴ tarafından geliştirilen "Valencia Östres-Sıkıntı Değerlendirme Ölçeği", iş yaşamındaki stresli durumları günlük hayatla benzer olarak sıkıntı ve meydan okumanın bir arada bulunduğu bütüncül bir şekilde ölçmeyi amaçlamaktadır. "Öz Bildirim Stres Yanıtı Anketi" Hargrove ve ark.⁴⁵ tarafından, stres faktörlerine yanıt verirken olumlu ve olumsuz bilişlerini değerlendirmek üzere oluşturulmuştur. Bütüncül bir yaklaşımla endüstri ve iş yaşamına odaklanan ölçme araçlarının yanında O'Sullivan²³ tarafından akademik stresörleri algılamada olumlu faktörlere odaklanan "Akademik Östres Ölçeği" de östresi ele alan nadir ölçeklerdendir.

Aslında stres, sıkıntı ve östresi içinde barındıran bütünsel bir kavramdır. Herhangi stresli bir durum karşısında sıkıntı uzantılı tehdit ve östres uzantılı meydan okuma değerlendirmesi aynı

anda, farklı yoğunluk dereceleriyle ortaya çıkabilir.^{2,46,47} İki boyutu aynı anda ölçmek, günlük hayatta sıklıkla deneyimlenen bu kavramların karmaşıklığının anlaşılmasına, Dünya üzerinde her birey tarafından sıklıkla yaşanan stres olgusunun daha iyi anlaşılmasına ve olumsuz etkilerine karşı gerekli önlemlerin alınmasına zemin hazırlar. Ancak Türkçe alan yazında ruh sağlığı alanında çalışanlar için ergenlik dönemindeki stresi iki boyutuyla tasvir eden bir ölçüm aracı bulunmamaktadır. Bunlardan hareketle, yapılacak stres araştırmalarında sıkıntı ve östres tepkisinin farklı etkileşimleri, bu kavramları öncüleyen faktörleri⁴⁵ ve hayatın en stresli dönemi olarak görülen ergenler üzerindeki etkisini belirlemek için bütünsel bir Türkçe ölçme aracına ihtiyaç duyulmaktadır. Dolayısıyla, bu çalışmanın amacı Branson ve ark.⁴⁸ tarafından geliştirilen Ergenlerde Sıkıntı-Östres Ölçeği'nin Türkçeye uyarlamasını yapmak ve ölçeğin psikometrik özelliklerini incelemektir. Ergenliğin birçok davranışın kazanılmasında biçimlendirici rolü göz önüne alındığında, uyarlama çalışmasının Türkiye'deki ruh sağlığı alanında ergenlerle çalışan araştırmacılar ve alandaki diğer uzmanlar için faydalı olacağı düşünülmektedir.

Ergenlerde Sıkıntı-Östres Ölçeğinin Geliştirilmesi

Ergenlerde Sıkıntı Östres Ölçeği geliştirilme sürecinde öncelikle Branson ve ark.⁴⁸ tarafından stres tepkisinin ergenler üzerindeki potansiyel etki ifadelerini ve özne deneyimleri ortaya çıkarmak amacıyla yapılan kapsamlı başka bir çalışma ile 20 ergenle yarı yapılandırılmış nitel görüşmeler yapılmıştır. Görüşme verileri ile yapılan tematik analizde sıkıntı ve östres arasındaki farkı yansıtan, ilgi uyandıran ve etkileyici fenomenlere odaklanılarak 6 temel boyut önerilmiştir: ruhsal durum, işlev/fonksiyon, algılanan etki, duygulanım, yapı ve ilişki. Nitel sonuçlar doğrultusunda ilk aşamada değerlendirilmek üzere 463 aday madde belirlenmiştir.⁴⁸

Belirlenen aday maddeler içerik geçerliliği, anlam bakımından netliği ve ergenler için gelişimsel uygunluğu hakkında değerlendirilmesi için alandaki uzmanlara gönderilmiştir. Yine aday maddelerin sorunlu kısımlarını belirlemek amacıyla 6 kadın ve 6 erkekten oluşan ergen grubuyla bilişsel görüşmeler yapılmış ve taslak form üzerinde sorun gözlenen maddeler değiştirilmiştir. Görüşmelerden elde edilen bilgilere dayanılarak geliştirilmiş ve revize edilmiş her alt boyut için 25 aday maddeden oluşan bir havuz ön değerlendirme için hazırlanmış; ancak iki madde daha sorunlu olduğu için çıkarılarak 48 madde faktör analize alınmıştır. Genellenebilir bir örneklem elde etmek amacıyla farklı sosyo-egitim kurumundan (bağımsız özel okul, devlet kurumu ve üniversite) 13 yaş ve üstü 981 öğrenciye ulaşılmış; grup eş değer şekilde yarıya ayrılarak ilk grup ile madde belirlemek için açıklayıcı faktör analizi, diğer grup ile bilgileri doğrulamak için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda 1'den büyük 7 faktör arasında ilk iki faktör toplam varyansın %44,9'unu (1. faktör, 32,29; 2. faktör, 12,63) açıkladığı görülmüştür. Kısa ve kullanışlı bir ölçek oluşturmak için .30'un altındaki faktör yüklü maddeler çıkarılmış ve her alt boyutta 5 madde olacak şekilde .50'nin üzerindeki maddeler tercih edilerek eleme yapılmıştır. Son bir döndürme sonucunda iki alt boyut toplam varyansın %64,70'ini oluşturmuş; boyutlar

arasındaki düşük korelasyon ($r=-.32$) iki boyutun birbirinden bağımsız olduğunu göstermiştir.²⁶

Ölçeğin yapı geçerliliği çalışmasında uygulanan doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarında $\chi^2/df=123.41$, Karşılaştırmalı Uyum indeksi (CFI)=.95, Tucker Lewis indeksi (TLI)=.94, Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA)=.07 uyum indeksleri elde edilmiştir. Ölçek için yapılan güvenilirlik çalışmasında Cronbach alpha katsayısı sıkıntı alt boyutu için .86 ve östres için .81 bulunmuştur. Birinci faktör yapısındaki maddeler sıkıntıyı ölçmekte ve stresin endişe, kaygı, bunalım gibi olumsuz yönlerine odaklanmaktadır. İkinci faktör yapısındaki maddeler östresi ölçmekte ve stresin yapıcı, harekete geçirici ve işlevsel yönlerini tanımlamaktadır. Sonuç olarak yapılan analiz sonucunda Ergenlerde Sıkıntı-Östres Ölçeğinin stresi bütüncül olarak ölçmede, eğitim ve psikoloji alanlarında araştırmacıların, okulların ve diğer ergen odaklı kuruluşların ihtiyaçlarını karşılama potansiyeline sahip kısa ve işlevsel bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.²⁶

Gereç ve Yöntem

Çalışma Grubu

Bu araştırmada birden fazla çalışma grubundan veri toplanmıştır. Araştırmada ilk aşamada 2019-2020 Eğitim Öğretim yılında, Tuzla'da resmi bir ortaöğretim kurumundaki öğrencilerle öncelikle dilsel eş değerlilik çalışması için 21 kadın, 12 erkek olmak üzere toplam 33 lise öğrencisiyle çalışılmıştır (%63,6 kadın, %36,4 erkek). Ölçüt geçerliliği için aynı ortaöğretim kurumundaki 43 kadın, 23 erkek olmak üzere toplam 66 kişiden oluşan farklı bir öğrenci grubuyla çalışılmıştır (%65,2 kadın, %34,8 erkek). Ölçeğin yapı geçerliliğini incelemek amacıyla Tuzla'da belirlenen diğer resmi ortaöğretim kurumlarıyla birlikte 261 kadın, 105 erkek olmak üzere toplam 366 kişiye ulaşılmıştır (%71,3 kadın, %28,7 erkek). Araştırmaya katılım gösteren grup ergenlik dönemini kapsayacak şekilde 14-18 yaş arasında dağılım göstermiştir (%5,7 14 yaş, %18,9 15 yaş, %24,9 16 yaş, %37,7 17 yaş, %12,8 18 yaş). Çalışma için Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Araştırma ve Yayın Etik Kurulu Başkanlığı'ndan 27.08.2020 tarihli, 2000225137 karar sayılı Etik Kurul izni alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Ergen Sıkıntı-Östres Ölçeği: Ergenlerde stres tepkisinin sıkıntı ve yapıcı (olumlu) yönlerini bütünsel olarak ölçmek amacıyla Branson ve ark.²⁶ tarafından geliştirilmiştir. On maddeden oluşan 5'li likert tipi bir ölçek olarak her madde 0-4 arasında (hiç-biraz-çok) değişen puanlarla derecelenmiştir. Ölçek "Sıkıntı" ve "Östres (Yapıcı-Olumlu Stres)" olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek puanı hesaplanırken her maddeye karşılık gelen iki alt ölçek bazında toplanarak değerlendirilir; ESÖÖ-Sıkıntı Toplam (2, 5, 6, 7, 10) ve ESÖÖ-Östres Toplam (1, 3, 4, 8, 9). Sıkıntı ve Östres boyutundan alınan puanlar 0-20 arasında değişmektedir. Sıkıntı boyutundan alınan puanların yüksekliği, stresin gerilim ve sıkıntıya yol açan bir kavram olarak algılandığını; Östres boyutundan alınan

puanların yüksekliği ise, stresin yapıcı ve teşvik edici olarak algılandığını göstermektedir. Yapılan analizler sonucunda, iki alt boyutun Cronbach's α değerleri sırasıyla .86 ve .81 olarak hesaplanmıştır.²⁶

Genel Öz Yeterlik Ölçeği: Bireylerin zorlu ve stresli yaşam olaylarıyla baş etmedeki genel öz yeterlilik algısını ölçmek amacıyla ilk olarak Jerusalem ve Schwarzer tarafından 1979'da ilk versiyonunda 20 madde olarak geliştirilen ölçek, daha sonra Jerusalem ve Schwarzer tarafından 1981'de revize edilip 10 maddeye indirilmiştir. Aypay⁴⁹ tarafından Türkçe'ye uyarlaması yapılırken "çaba ve direnç" (3., 4., 5., 7., 8. ve 10), "yetenek ve güven" (1., 2., 6. ve 9.) isimli iki alt boyuta ayrılmıştır. 10 maddeden oluşan 4'lü likert tipi bir ölçek olup her madde 1 (tamamen yanlış) ile 4 (tamamen doğru) arasında değişen puanlarla derecelendirilmektedir. Ölçekte tüm maddeler olumlu yönde puanlanmaktadır. Ölçme aracından en düşük 10, en yüksek 40 puan alınabilmektedir. Puanlar yükseldikçe genel öz yeterlilik algısının yüksek olduğunu göstermektedir. Alt ölçeklerin Cronbach's α değerleri sırasıyla .79, ve .63 bulunmuş ve ölçeğin toplam Cronbach's α değeri=0.83 olarak hesaplanmıştır.⁴⁹

Algılanan Stres Ölçeği: Bireyin yaşamında karşılaştığı durumları ne kadar stresli değerlendirdiğini ölçmek amacıyla Cohen ve ark.³¹ tarafından geliştirilmiştir. Türk kültürüne Çelik Örucü ve Demir³³ tarafından adapte edilen ölçek, 10 maddeli 5'li likert tipi bir ölçek olarak 0 (Hiç) ile 4 (Çok Sık) arasında derecelendirilmektedir. Ölçek Türkçe'ye adapte edilirken "Algılanan Çaresizlik" (1,2,3,6,9,10) ve "Algılanan Öz Yeterlik" (4,5,7,8) olmak üzere iki boyuttan oluşmaktadır. Olumlu ifadelerden oluşan 4.,5.,7. ve 8. maddeler ters madde olarak değerlendirilir. Ölçekten alınacak puanlar 0-40 arasında değişmektedir. Alınan toplam puanın yüksekliği, algılanan stres seviyesinin arttığını gösteren genel bir sıkıntıya işaret eder. Alt ölçeklerin Cronbach's α değerleri sırasıyla .83 ve .71 bulunmuş ve ölçeğin toplam Cronbach's α değeri=0.84 olarak hesaplanmıştır.³³

İzin ve Çeviri Süreci

Ergenlerde Sıkıntı-Östres Ölçeği'nin Türkçe'ye adaptasyon çalışması için ölçeği geliştiren sorumlu araştırmacı Victoria Branson ile e-posta yoluyla iletişime geçilip kendisinden uyarlama izni alınmıştır. Çeviri- tekrar çeviri yöntemiyle, ölçek ilk olarak 5 dil uzmanı tarafından Türkçeye çevrilmiş; daha sonra Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik alanında 4 uzman ile İngilizce ve Türkçe formlar üzerinde tartışmak için panel gerçekleştirilmiş, anlam ve dilbilgisi açısından uygun bir Türkçe form kararlaştırılmıştır. Daha sonra bu Türkçe form bağımsız bir uzman tarafından İngilizce'ye çevrilmiş, her iki dile oldukça hâkim bir başka uzmanın daha görüşü alınarak nihai Türkçe form oluşturulup uygulamaya geçilmiştir.

İstatistiksel Analiz

Ergenlerde Sıkıntı-Östres Ölçeği'nin psikometrik özelliklerinin incelenmesi amacıyla ilk olarak dilsel eş değerlilik için iki

form arasında Pearson Momentler Çarpım Korelasyonu ile korelasyon değerlerine bakılmış ve Bağımlı Grup t-testi sonucu ile farklılaşma durumları incelenmiştir. Uyarlaması yapılacak Ergenlerde Sıkıntı-Östres Ölçeği'nin Algılanan Stres Ölçeği ve Genel Öz Yeterlilik ölçeği ile arasındaki ölçüt uyum geçerliliğine bakmak için Pearson Momentler Çarpım Korelasyonu ile ölçek toplam puanları ve alt boyutları arasındaki korelasyon değerlerine bakılmıştır.

Ölçeğin yapı geçerliliğini incelemek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizinden önce maddelerin normallik varsayımını karşılama durumunun incelenmesi için Z puanlarının +3, -3 arasında istenen değeri alma durumu sorgulanmıştır.^{50,51} Verilerin, faktör analizi için uygunluğunu belirlemek amacıyla incelenen Kaiser-Meyer-Olkin katsayısı .85 ile >0.60'dan büyük olması⁵¹ ve Barlett Küresellik testinin anlamlı (1379,99; $p < 0.05$)⁵¹ olması sonucunda verilerin faktör analizi için uygun olduğu görülmüştür. Varsayım analizlerinin akabinde yapılan doğrulayıcı faktör analizinde uyum iyiliği değerini belirlemek için ki-kare Uyum testi (Chi-square Goodness), CFI, RMSEA, Normlaştırılmış Uyum indeksi (NFI) ve TLI uyum indeksleri kullanılmıştır.

Ölçeğin güvenilirliği iç tutarlık katsayıları ile hesaplanmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik durumunun analizleri için SPSS ve AMOS programlarından faydalanılmıştır.

Bulgular

Dilsel Eş Değerlik

Türkçe ve İngilizce'yi iyi düzeyde bilen 33 lise öğrencisinin İngilizce ölçek puanları ile iki hafta arayla yapılan Türkçe anket puanları arasındaki korelasyon katsayıları Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Orijinal ölçek formu ile Türkçe form arasındaki ilişkiye yönelik korelasyon analizi sonuçları

Uygulama	N	X	SS	r
İngilizce Form-Sıkıntı	33	9.36	4.68	.607*
Türkçe Form-Sıkıntı	33	8.57	4.99	
İngilizce Form-Östres	33	11.00	5.19	.465*
Türkçe Form-Östres	33	11.48	3.89	

* $p < .05$, SS: Standart sapma

Tablo 1'e bakıldığında İngilizce form puanları ile Türkçe form puanlarının ESÖÖ-Sıkıntı alt boyutu için korelasyon katsayısı $r = .61$ ($p < .05$); ESÖÖ-Östres alt boyutu için korelasyon katsayısı $r = .47$ ($p < .05$) olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin orijinal İngilizce formunun orta düzeyin üzerinde Türkçe formuna eş değer olduğunu söyleyebiliriz. Bağımlı grup t-testi sonuçları Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2'de Ergenlerde Sıkıntı-Östres Ölçeği'nin iki alt boyut için orijinal İngilizce formunun Türkçe formu ile eşdeğerliliğine bakılmak için yapılan bağımlı grup t-testi sonucunda aralarında anlamlı fark bulunmadığı gözlenmiştir ($p > .05$). Maddeler

Tablo 2. Dilsel Eşdeğerlilik için bağımlı grup t-testi analiz sonuçları

	\bar{x}	SS	t	p
Tr Sıkıntı ve İng Sıkıntı	0.78	4.29	1.05	.300
Tr Östres ve İng Östres	-0.48	4.82	-.58	.568
Tr 1 ve İng 1	33	1.01	-1.03	.311
Tr 2 ve İng 2	33	1.50	0.93	.360
Tr 3 ve İng 3	33	1.25	-1.95	.060
Tr 4 ve İng 4	33	1.49	-0.12	.908
Tr 5 ve İng 5	33	0.68	0.77	.447
Tr 6 ve İng 6	33	1.32	3.28	.002*
Tr 7 ve İng 7	33	1.04	1.00	.325
Tr 8 ve İng 8	33	1.52	0.92	.367
Tr 9 ve İng 9	33	1.15	-0.45	.654
Tr 10 ve İng 10	33	1.58	-1.76	.088

*p<.05, SS: Standart sapma, Tr: Türkçe, İng: İngilizce

bazında değerlendirildiğinde bir madde dışında sorunlu madde olmadığı görülmüştür. Sorunlu maddenin korelasyon değeri incelendiğinde ($r=.46$) orta düzeyin üzerinde olduğu görülmüştür. Bundan hareketle ölçeğin maddelerinin ve alt boyutlarının dilsel eşdeğerliliğe sahip olduğu ve İngilizce-Türkçe formların benzer yapıda olduğu söylenebilir.

Yapı Geçerliliği

ADES Ölçeğinin iki boyutlu ve 10 maddeli orijinal formundaki yapısını değerlendirmek üzere yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçları Tablo 3'te yer almaktadır.

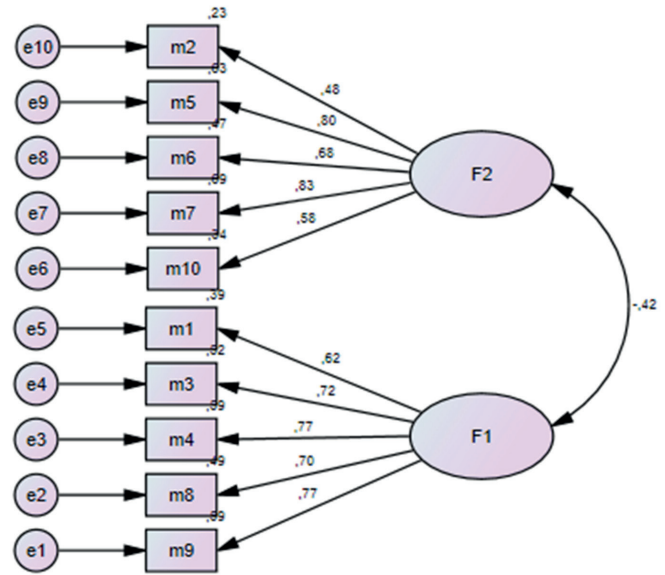
Analiz sonucunda ölçeğin iki boyutlu modelinin uyum indeks değerlerinin (model $\chi^2/df= 3,43$, RMSEA=.079, CFI=.941, TLI=.922, NFI=.919) yeterli ve kabul edilebilir düzeyde oldukları tespit edilmiştir.⁵²

ADES Ölçeğinin Östres ve Sıkıntı faktörleri olmak üzere iki faktörlü yapısı ve faktörler arasındaki ilişki Şekil 1'de gösterilmektedir. Şekil 1 incelendiğinde maddelerin faktör yüklerinin östres alt boyutunda .62 ile .77 arasında değiştiği, sıkıntı alt boyutunda ise madde faktör yüklerinin .48 ile .83 arasında değiştiği görülmektedir.

Tablo 3. Ergenlerde Sıkıntı Östres Ölçeği'nin uyum iyiliği indekslerine ilişkin değerleri

Uyum indeksi	İlk model değer	İyi uyum	Kabul edilebilir uyum
χ^2/df	3,34	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	$2 \leq \chi^2/df \leq 5$
CFI	.941	$0,95 \leq CFI \leq 1,00$	$0,90 \leq CFI \leq 0,95$
RMSEA	.079	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$
TLI	.922	$0,95 \leq TLI \leq 1,00$	$0,90 \leq TLI \leq 0,95$
NFI	.919	$0 \leq SRMR \leq 0,05$	$0,05 < SRMR \leq 0,10$

CFI: Karşılaştırmalı Uyum indeksi, RMSEA: Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü, TLI: Tucker Lewis indeksi, NFI: Normlaştırılmış Uyum indeksi SRMR: Standardised Root Mean Residual



Şekil 1. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları
F1: Östres boyutu - F2: Sıkıntı boyutu

Ölçüt Uyum Geçerliliği

Ergenlerde Sıkıntı Östres Ölçeğinin ölçüt bağlantı geçerliliği için Genel Öz Yeterlilik Ölçeği ve Algılanan Stres Ölçeği ile arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Ölçekler ve ölçeklerin alt boyutları arasında yapılan Pearson Momentler Çarpımı katsayısı sonucu bulunan korelasyon katsayılarını gösteren bulgular Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4'e bakıldığında ESÖÖ-Sıkıntı alt boyutundan alınan toplam puan ile Genel Öz Yeterlilik Ölçeğinden alınan toplam puan arasında orta düzeyde ($r=-.33$) negatif ilişki bulunmuş; ESÖÖ-Östres alt boyutundan alınan toplam puan ile Genel Öz Yeterlilik Ölçeğinden alınan toplam puan arasında yüksek düzeyde ($r=.60$) pozitif ilişki bulunmuştur. Genel Öz Yeterlilik Ölçeği'nin alt boyutları bazında incelendiğinde, ESÖÖ-Sıkıntı alt boyutu ile "çaba ve direnç" ($r=-.32$) ve "yetenek ve güven" ($r=-.28$) alt boyutları arasında negatif bir ilişki görülmüş; ESÖÖ-Östres alt boyutu ile "çaba ve direnç" ($r=.61$) ve "yetenek ve güven" ($r=-.49$) arasında pozitif bir ilişki görülmüştür.

Algılanan Stres Ölçeğinden alınan toplam puan ile ESÖÖ-Sıkıntı alt boyutundan alınan toplam puan arasında yüksek düzeyde ($r=.73$) pozitif bir ilişki görülmüş; ESÖÖ-Östres alt boyutundan alınan toplam puan ile Algılanan Stres Ölçeğinden alınan toplam puan arasında yüksek düzeyde ($r=-.73$) negatif bir ilişki görülmüştür. Algılanan Stres Ölçeğinin alt boyutları bazında incelendiğinde, ESÖÖ-Sıkıntı alt boyutu ile "algılanan çaresizlik" ($r=.75$) alt boyutu arasında pozitif, "algılanan öz yeterlilik" ($r=-.57$) arasında negatif ilişki bulunmuş; ESÖÖ-Östres alt boyutu ile "algılanan çaresizlik" ($r=-.66$) alt boyutu arasında negatif, "algılanan öz yeterlilik" ($r=.69$) arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Hesaplanan değerler Ergenlerde Sıkıntı-Östres Ölçeği'nin ölçüt uyum geçerliliğine sahip olduğunu kanıtlamaktadır.

Tablo 4. Ergenlerde Sıkıntı Östres Ölçeği ile genel öz yeterlik ve algılanan stres ölçeği arasındaki ilişkilere yönelik korelasyon katsayıları

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Ergenlerde sıkıntı	1	-.62**	-.33**	-.32**	-.28**	.73**	.75**	-.57**
2. Ergenlerde östres	-	1	.60**	.61**	.49**	-.73**	-.66**	.69**
3. Genel öz yeterlik	-	-	1	.96**	.88**	-.54**	-.44**	.59**
4. Çaba ve direnç	-	-	-	1	.70**	-.55**	-.44**	.63**
5. Yetenek ve güven	-	-	-	-	1	-.41**	-.35**	.42**
6. Algılanan stres	-	-	-	-	-	1	.95**	-.87**
7. Algılanan çaresizlik	-	-	-	-	-	-	1	-.71**
8. Algılanan öz yeterlik	-	-	-	-	-	-	-	1
Ortalama (\bar{x})	8.33	12.04	30.68	17.53	13.15	19.33	11.73	8.39
Standart sapma (SS)	5.61	4.40	4.81	3.20	1.99	7.83	5.13	3.31

**p<.05, SS: Standart sapma

Madde Analizi ve Güvenirlik Analizleri

Ölçek maddelerinin analizi yapılarak toplam puanı yordama gücü ve ayırt ediciliği incelenmiş ve güvenirlik analizleri gerçekleştirilmiştir.

Tablo 5'te görüldüğü üzere Östres alt boyutunda maddeler ile toplam puan arasındaki korelasyon katsayılarının .57 ile .69 arasında; Sıkıntı alt boyutunda ise maddeler ile toplam puan arasındaki korelasyon katsayılarının .45 ile .70 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Yapılan güvenirlik analizi sonuçlarına göre ADES Ölçeği'nin Östres alt boyutunun iç tutarlılık (cronbach alfa) katsayısı .84; Sıkıntı alt boyutunun iç tutarlılık (cronbach alfa) katsayısı ise .81 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 5. Ölçeğin düzeltilmiş madde toplam test korelasyonları ve betimsel istatistikler

Madde No	Min.	Maks.	\bar{x}	Ss	DMTTK	$\alpha_{n(366)}$
m1	0.00	4.00	1,75	1,25	,57	.84
m3	0.00	4.00	2,03	1,21	,65	
m4	0.00	4.00	2,00	1,37	,66	
m8	0.00	4.00	2,16	1,30	,64	
m9	0.00	4.00	2,26	1,41	,69	.81
m2	0.00	4.00	1,29	1,32	,45	
m5	0.00	4.00	1,88	1,52	,67	
m6	0.00	4.00	2,93	1,31	,61	
m7	0.00	4.00	2,10	1,48	,70	
m10	0.00	4.00	1,41	1,39	,54	

DMTTK: Düzeltilmiş madde toplam test korelasyonları

Tartışma

Bu çalışmanın amacı, ergenlerde stresin sıkıntı ve östres boyutunu bütüncül bir şekilde ölçmek için geliştirilmiş olan Ergenlerde Sıkıntı Östres Ölçeği'nin²⁶ Türkçeye uyarlanması ve lise öğrencileri örneklemleriyle Türk kültüründe sınanmasıdır.

Bu amaç doğrultusunda ilk olarak çeviri çalışması yapılmıştır. Ölçek beş uzman tarafından Türkçeye çevrilmiş; Psikolojik Danışma ve Rehberlik alanında çalışan dört uzmanın katıldığı panel yoluyla anlam ve dilbilgisi bakımından uygun Türkçe form belirlenmiştir. Daha sonra bağımsız bir uzman tarafından ölçek İngilizce'ye geri çevrilmiştir. Son olarak her iki dile hâkim bir dil uzmanı tarafından önerilen düzenlemelerin yapılması akabinde nihai Türkçe form uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Ergenlerde Sıkıntı Östres Ölçeği'nin yapı geçerliliği incelenmesi için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçek formunun orijinalinde yer alan iki boyutlu yapı doğrulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucu oluşan korelasyon değerleri ESÖÖ-Östres alt boyutu için .62 ile .77 arasında; ESÖÖ-Sıkıntı alt boyutu için .48 ile .83 arasında değişkenlik göstermektedir. Orijinal ölçekte bu değerlerin ESÖÖ-Östres alt boyutu için .60 ile .77 arasında; ESÖÖ-Sıkıntı alt boyutu için .69 ile .80 arasında olduğu gözlenmiştir. .30 değeri ve üzerindeki maddelerin temsil gücü yeterli olduğundan Türkçeye uyarlanırken ölçekten herhangi bir madde çıkarılmamıştır.⁵⁰ Ölçeğin hesaplanan uyum indeksleri değerlerine bakıldığında $\chi^2/df=3,43$, RMSEA=.079, CFI=.941, TLI=.922, NFI=.919, ikili yapı için uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmüştür. Analizlerden hareketle Ergenlerde Sıkıntı-Östres Ölçeği'nin geçerli bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Ölçüt uyum geçerliliği çalışması için Ergenlerde Sıkıntı Östres Ölçeği ile Algılanan Stres Ölçeği ve Genel Öz Yeterlilik Ölçeği puanları arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Ölçek geliştirilirken oluşturulan ölçeğin formunun ölçüt uyum geçerlik çalışmasında Ergenlerde Sıkıntı Östres Ölçeği'nin ESÖÖ-Sıkıntı alt boyutu toplam puanı ile Algılanan Stres Ölçeği arasındaki ilişki pozitif bulunmuş; ESÖÖ-Östres alt boyutu ile Genel Öz Yeterlilik ölçeği ve alt boyutları arasındaki ilişki pozitif bulunmuştur.²⁶ Orijinal çalışmaya paralel olarak bu çalışmada da Ergenlerde Sıkıntı Östres Ölçeği'nin ESÖÖ-Sıkıntı alt boyutu ile Algılanan Stres Ölçeği ve "algılanan çaresizlik" alt boyutu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki görülmüş; ESÖÖ-Östres alt boyutu ile de Genel Öz Yeterlilik Ölçeği ve alt boyutları ile Algılanan Stres Ölçeği'nin "algılanan öz yeterlilik" alt boyutu ile pozitif yönlü anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu ortaya konulmuştur.

Ölçeğin güvenilirlik çalışması için hesaplanan Cronbach alpha iç tutarlık katsayısı iki boyutlu ölçeğin ESÖÖ-Östres alt boyutu için .84, ESÖÖ-Sıkıntı alt boyutu için .81 olarak hesaplanmıştır. Kabul edilebilir Cronbach alpha katsayısının .70 ve üzeri değer alması tavsiye edilmektedir.⁵⁰ Bulunan değerlerden hareketle Ergenlerde Sıkıntı Östres Ölçeğinin güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Ergenlerde Sıkıntı Östres Ölçeğinin madde analizi için, düzeltilmiş madde toplam korelasyonu kullanılmıştır. Madde toplam korelasyonunun pozitif ve yüksek olması, ölçme aracındaki maddelerin birbirine benzer davranışları örneklediğini ve ölçeğin iç tutarlılık bakımından yüksek olduğunu göstermektedir. Bu değerlerin yeterli kabul edilmesi için .30 ve üzerinde olması gerekmektedir.⁵⁰ Hesaplanan madde toplam korelasyon değerlerinin .45 ile .70 arasında yer almasından hareketle maddelerin ayırt edicilik güçleri bakımından yeterli olduğu söylenebilir.

Yapılan çalışmanın ülkemizde ruh sağlığı alanında ergenlerle çalışmakta olan terapistler, okul psikolojik danışmanları ve araştırmacılara stresin başka bir bakış açısıyla ele alınması açısından önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Alanda yapılan sınırlı araştırmada, strese yönelik bilişin pozitif olmasının kişinin yaşam kalitesini arttırdığı yönünde bulgular mevcuttur. Pozitif bakış açısı yakalamak, stresi azaltmaya odaklanmaktan daha işlevsel görünmektedir.^{19,20} Büyük kısmı endüstri ve iş yaşamına odaklanan araştırmalarda da östresin fiziksel ve ruhsal olarak daha sağlıklı bir hayat sağlayacağını bildirmişlerdir.^{22,25} Ergenlik döneminde stresle ilk karşılaşma anından itibaren bütün süreçleri etkileyebilecek stres bilişlerinin çalışılması, strese bağlı ortaya çıkabilecek olumsuz durumlara karşı önleyici olabilir. Bu anlamda ergenlikte stresi bütüncül olarak ölçebilecek bir ölçme aracına duyulan ihtiyacı ortadan kaldırması anlamında çalışmamız oldukça değerlidir.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmamızdaki en büyük sınırlılık çalışma grubunun bütününlük lise öğrencilerinden oluşmasıdır. Ölçeğin ileride yapılacak çalışmalarda 13-19 yaş arasında yer alan farklı örneklerde incelenmesi yararlı olabilir. Bununla beraber diğer öz-bildirim ölçeklerinin sahip olduğu dezavantajlar çalışmamız için de bir sınırlılık olarak görülebilir.

Sonuç

Nihai olarak yapılan bütün analizler neticesinde, stresi sıkıntı, tehdit edici olarak ele alan olumsuz yönü ve östresi meydan okuma fırsatı olarak ele alan olumlu yönü bütüncül bir şekilde ölçmeyi amaçlayan Ergenlerde Sıkıntı Östres Ölçeği'nin Türkçe alan yazında kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu kanıtlanmıştır. Gelecek çalışmalarda Ergenlerde Sıkıntı Östres Ölçeği'nin yaşam doyumu, umut, öznel iyi oluş, psikolojik esneklik gibi olumlu yapılarla ve kaygı, akademik risk faktörleri gibi olumsuz yapılarla olan ilişkisi incelenerek alana katkı sağlanabilir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Çalışma için Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Araştırma ve Yayın Etik Kurulu Başkanlığı'ndan 27.08.2020 tarihli, 2000225137 karar sayılı etik kurul izni alınmıştır.

Hasta Onayı: Çalışmamıza katılım gösteren tüm hastalardan/katılımcılardan bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu ve editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: N.A., E.S., F.E., H.E., Dizayn: N.A., Veri Toplama veya İşleme: N.A., E.S., Analiz veya Yorumlama: N.A., E.S., F.E., H.E., Literatür Arama: N.A., Yazan: N.A.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Cicchetti D, Rogosch FA. A developmental psychopathology perspective on adolescence. *J Consult Clin Psychol.* 2002;70:6-20.
2. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal, and coping. New York: Springer publishing; 1984.
3. Yılmaz N. Ergenlerde problemler internet kullanımının yordayıcıları olarak stresle başa çıkma ve kişilik özellikleri [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara: Ankara Üniversitesi; 2016.
4. Cüceloğlu D. İnsan ve davranışı. 2. Baskı. İstanbul: Remzi Kitabevi; 1991.
5. Baltaş Z, Baltaş A. Stres ve başa çıkma yolları. 19.baskı. İstanbul: Remzi Kitabevi; 2016.
6. Selye H. Stresswithoutdistress. G. Serban (Ed.) Psychopathology of humanadaptation. Boston: Springer Science; 1976.
7. Nelson DL, Simmons BL. Eustress: an elusive construct, an engaging pursuit. *Res Occup Stress Wel.* 2003;3:265-322.
8. Salgırlı Demirbaş Y. Stresin köpeklerde davranış üzerine etkileri. Mehmet Akif Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2015;3:34-42.
9. ALPERT R, HABER RN. Anxiety in academic achievement situations. *J Abnorm Soc Psychol.* 1960;61:207-15.
10. Lazarus RS. Psychological stress and coping in adaptation and illness. *Int J Psychiatry Med.* 1974;5:321-33.
11. Selye H. Stress and distress. *Compr Ther.* 1975;1:9-13.
12. Le Fevre M, Matheny J, Kolt GS. Eustress, distress, and interpretation in occupational stress. *J Manage Psychol.* 2003;18:726-44.
13. Hargrove MB, Becker, WS, Hargrove DF. The HRD Eustress Model: Generating Positive Stress With Challenging Work. *Hum Resour Dev Rev.* 2015;14:279-98.
14. Lazarus RS. From psychological stress to the emotions: a history of changing outlooks. *Annu Rev Psychol.* 1993;44:1-21.
15. Venkatesh B, Ram N. Eustress: A unique dimension to stress management. *Voice Res.* 2015;4:26-9.
16. Seeger F. Development and validation of the eustress questionnaire [MasterThesis]. Enschede: University of Twente; 2019.
17. Yerkes RM, Dodson JD. The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. *J Comp Neurol Psycho.* 1908;18:459-82.

18. Folkman S, Lazarus RS, Gruen RJ, DeLongis A. Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *J Pers Soc Psychol.* 1986;50:571-9.
19. Crum AJ, Salovey P, Achor S. Rethinking stress: the role of mindsets in determining the stress response. *J Pers Soc Psychol.* 2013;104:716-33.
20. Crum AJ, Lyddy C. De-stressing stress: The power of mindsets and the art of stressing mindfully. C. Ngnoumen, A. Ie, E. ve E. Langer (Ed.) *The Handbook of Mindfulness.* Hoboken, New Jersey: Wiley-Blackwell; 2014: 948-63.
21. Tugade MM, Fredrickson BL, Barrett LF. Psychological resilience and positive emotional granularity: examining the benefits of positive emotions on coping and health. *J Pers.* 2004;72:1161-90.
22. Marten F. The Mediating effect of eustress and distress on the relation between the mindset towards stress and health. *Mediating Effect of Eustress and Distress.* 2013:1-22.
23. O'Sullivan, G. The relationship between hope, eustress, self-efficacy, and life satisfaction among undergraduates. *Soc Indic Res.* 2011;101:155-72.
24. Gross S, Semmer NK, Meier LL, Kälin W, Jacobshagen N, Tschann F. The effect of positive events at work on after-work fatigue: they matter most in face of adversity. *J Appl Psychol.* 2011;96:654-64.
25. Li CT, Cao J, Li TMH. Eustress or distress: an empirical study of perceived stress in everyday college life. *Ubi Comp 2016 Adjunct - Proceedings of the 2016 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing.* 2016: 1209-17.
26. Branson V, Dry MJ, Palmer E, Turnbull D. The adolescent distress-eustress scale: development and validation. *SAGE Open.* 2019;9:1-14.
27. Tedeschi RG, Calhoun LG. The Posttraumatic Growth Inventory: measuring the positive legacy of trauma. *J Trauma Stress.* 1996;9:455-71.
28. İnci F, Boztepe H. Travma sonrası büyüme: öldürmeyen acı güçlendirir mi? *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi.* 2013;4:80-4.
29. Blasche G, Zilic J, Frischenschlager O. Task-related increases in fatigue predict recovery time after academic stress. *J Occup Health.* 2016;58:89-95.
30. Silva E, Aguiar J, Reis LP, Sá JOE, Gonçalves J, Carvalho V. Stress among Portuguese Medical Students: the EuStress Solution. *J Med Syst.* 2020;44:45.
31. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav.* 1983;24:385-96.
32. Erci B. Reliability and validity of the Turkish version of perceived stress scale. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi.* 2006;9:58-63.
33. Çelik Ö. Çelik Ö. Demir A. Psychometric evaluation of perceived stress scale for Turkish university students. *Stress Health.* 2009;25:103-9.
34. Eskin M, Harlak H, Demirkıran F, Dereboy Ç. Algılanan stres ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: güvenilirlik ve geçerlik analizi. *New/Yeni Symposium Journal.* 2013;51:132-40.
35. Kaya C, Tansey TN, Melekoğlu, M, Çakıroğlu O, Cahn F. Psychometric evaluation of Turkish version of the Perceived Stress Scale with Turkish college students. *J Ment Health.* 2019;28:161-7.
36. Lovibond SH, Lovibond, PF. *Manual for the depression anxiety stress scales* (2nd ed.). Sydney: Psychology Foundation; 1995.
37. Akin A, Çetin B. Depresyon anksiyete stres ölçeği (DASÖ): geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri.* 2007;7:241-68.
38. Akkuş Çutuk Z, Kaya M. Depresyon, anksiyete ve stres ölçeği (DASS-42) lise formu: Türkçe geçerlik ve güvenilirliği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi.* 2018;17:1327-36.
39. Sarıçam H. The psychometric properties of Turkish version of depression anxiety stress scale-21 (DASS-21) in health control and clinical samples. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi.* 2018;7:19-30.
40. Moos RH. *Coping responses inventory – youth form manual.* Odessa, FL: Psychological Assessment Resources; 1993.
41. Koca Balı Aİ, Kılıç KC. Stresle başa çıkma yöntemleri ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 2016; 25:273-86.
42. Şahin NH, Durak A. Stresle başa çıkma tarzları ölçeği: üniversite öğrencileri için uyarlanması. *Türk Psikoloji Dergisi.* 1995;10:56-73.
43. De Keyser V, Hansez I. Versune perspective transactionnelle du stress au travail: Pistes d'évaluation méthodologiques. *Cahiers de Médecine du Travail.* 1996;33:133-44.
44. Rodríguez I, Kozusznik M, Peiró JM. Development and validation of the Valencia eustress-distress appraisal scale. *Int J Stress Manage.* 2013;20:279-308.
45. Hargrove MB, Casper WJ, Quick JC. Scale validation for the self-report stress response questionnaire (SRSRQ). *Annual Conference of the Society of Industrial and Organizational Psychologists, Honolulu, HI;* 2014.
46. Folkman S. Positive psychological states and coping with severe stress. *Soc Sci Med.* 1997;45:1207-21.
47. McGowan J, Gardner G, Fletcher R. Positive and negative affective outcomes of occupational stress. *New Zeal J Psychol.* 2006;35:92-8.
48. Branson V, Turnbull D, Dry MJ, Palmer E. How do young people experience stress? A qualitative examination of their indicators of distress and eustress in adolescence. *Int J Stress Manage.* 2018;26:321-9.
49. Aypay A. Genel öz yeterlik ölçeği'nin (GÖYÖ) Türkçe'ye uyarlama çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.* 2010;11:113-32.
50. Büyüköztürk Ş. *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı istatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum.* (15.baskı). Ankara: Pegem Akademi; 2011.
51. Kalaycı Ş. *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri.* (9.baskı). Ankara: Dinamik Akademi; 2018.
52. Büyüköztürk Ş, Şekercioglu G, Çokluk Ö. *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları.* Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık; 2016.

Majör Depresif Bozukluk Tanılı Ergenlerde Bilişsel Çarpıtmaların Sağlıklı Kontrollerle Karşılaştırılması

Comparison of Cognitive Distortions in Adolescents with Major Depressive Disorder with Healthy Controls

© Kadir Özdel¹, © Yusuf Öztürk², © Gonca Özyurt³

¹Dışkapı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Ankara, Türkiye

²Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

³İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı Majör Depresif Bozukluklu (MDB) ergenlerin bilişsel çarpıtmalarını sağlıklı kontrollerle karşılaştırmaktır. Ayrıca MDB'li ergenlerde anksiyete bozukluğu eş tanısının eşlik eden düşünce özellikleriyle ilişkisi araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma kesitsel bir çalışma olarak dizayn edilmiştir. Mart 2017- Mart 2018 tarihleri arasında Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Abant İzzet Baysal Üniversitesi Çocuk ve Ergen Ruh Psikiyatrisi Anabilim Dalı'nda yapılmıştır. MDB grubundaki gençlerin tanıları ve komorbid durumlar Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi - Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu ile değerlendirilmiştir. Depresif belirtilerin şiddeti Beck Depresyon Envanteri (BDE) Bilişsel Çarpıtmalar Düşünce Özellikleri Ölçeği (DÖÖ) ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışma süresince 82 MDB tanılı hasta (yaş ort: 17,00±0,75 yıl: 52 kız) ve 90 (yaş ort: 17,03±0,71 yıl: 61 kız) sağlıklı kontrol çalışmaya dahil edilmiştir. MDB grubunda sağlıklı kontrollere kıyasla meli-malı ifadeler dışındaki tüm DÖÖ alt ölçekleri ve toplam puanları için istatistiksel olarak anlamlı yüksek skorlar elde edilmiştir (p<.05). MDB grubunda eşlik eden anksiyete bozukluğu olan ve olmayan gruplar, DÖÖ alt ölçekleri açısından karşılaştırıldığında; zihin okuma (=0.002), felaketleştirme (<.001), etiketleme (p<.001), aşırı genelleme (p=.001) ve toplam skorda (p=.001) anksiyete komorbid grupta istatistiksel olarak anlamlı yükseklik tespit edilmiştir. BDE puanları ile DÖÖ'nün tüm alt ölçekleri arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon saptanmıştır. Kişilerarası alanda etiketleme ve kişisel başarı anındaki kişiselleştirme, BDE puanını yordayan düşünce özellikleri olarak bulunmuştur.

Sonuç: Çalışmamızda MDB tanılı gençlerde özellikle de anksiyete bozukluğu eşlik edenlerde bilişsel çarpıtmaların fazla olduğu bulunmuştur. Bulgularımız MDB tedavisinde bilişsel çarpıtmaların ele alınması gerekliliğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ergen, depresyon, bilişsel çarpıtmalar, anksiyete

Objectives: The aim of this study is to compare the cognitive distortions of adolescents with Major Depressive Disorder (MDD) with healthy controls. In addition, it is aimed to identify the relationship between the anxiety disorder comorbidity and cognitive distortions in adolescents with MDD.

Materials and Methods: The study was designed as a cross-sectional study and was conducted between March 2017 and March 2018 at Katip Çelebi University Faculty of Medicine and Abant İzzet Baysal University Child and Adolescent Psychiatry Department. The diagnoses and comorbid conditions of the adolescents in the MDD group were evaluated using the Affective Disorders and Schizophrenia Interview Schedule for School Age Children - Present and Lifetime Version. The severity of depressive symptoms was evaluated with the Beck Depression Inventory (BDI) Cognitive Distortions Scale (CDC).

Results: During the study period, 82 individuals with MDD (mean age: 17.00 ± 0.75 years: 52 girls) and 90 healthy controls (mean age: 17.03±0.71 years: 61 girls) were included in the study. In the MDD group, all CDC subscales and total score were statistically significantly higher in comparison to those in healthy controls (p<.05). When the CDC subscales were compared between the groups with and without comorbid anxiety disorder in the MDD group; there were statistically significantly higher values in mind reading (=0.002), catastrophizing (<.001), labelling (p<.001), overgeneralization (p=.001) and total scores (p=.001) in the anxiety comorbidity group. We found a statistically significant correlation between BDI scores and all subscales of CDC. It was found that "labeling" in interpersonal domain and "personalization" in the personal achievement domain were the features that predicted BDI score.

Conclusion: In our study, it was found that cognitive distortions were higher in adolescents with MDD, especially in those with comorbid anxiety disorder. Our findings emphasize the need to address cognitive distortions in MDD treatment.

Keywords: Adolescent, depression, cognitive distortions, anxiety

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Yusuf Öztürk, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

Tel.: +90 374 275 25 25 **E-posta:** yusuf26es@hotmail.com **ORCID:** orcid.org/0000-0002-3712-9444

Geliş Tarihi/Received: 03.09.2020 **Kabul Tarihi/Accepted:** 06.10.2020

©Telif Hakkı 2021 Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği / Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından yayınlanmıştır.



Giriş

Majör depresif bozukluk (MDB), dünya çapında en yaygın psikopatolojilerden biridir ve tahmini yaygınlık toplum örnekleminde %2,0-%4,0 ve birinci basamakta %6,0-%8,0 oranında bulunmuştur.¹ MDB, önemli oranda morbidite ve mortalite ile ilişkilidir ve ergenlik, MDB başlangıcı için çok kritik bir dönemdir.² MDB tanısı ve eşik altı semptomları yaşla birlikte artmaktadır. Okul öncesi, okul çağı ve ergenlik döneminde MDB prevalansı sırasıyla %0, %3,0 ve %20,0 olarak tespit edilmiştir.³

Gençlerde depresyon gelişimini etkileyen biyolojik, bilişsel, gelişimsel ve ilişkisel faktörler ileri sürülmüştür.⁴ Beck ve ark.⁵ bilişsel teorisi, depresyonun psikososyal açıklamaları içerisinde kanıt değeri en yüksek olan modellerden birini temsil eder. Bilişsel kuram temelde, bireylerin duygusal ve davranışsal tepkilerinin inançlar ve düşünce sistemleri gibi altta yatan bilişsel yapılardan etkilendiklerini ve bu yapıların işlevsel olmayan duygu ve davranışsal tepkilerin sürmesine neden olduğunu ileri sürer.^{6,7} Bireylerin olaylara verdikleri duygusal tepkiler bilginin işlendiği mekanizmalardan etkilendiğinden, olumsuz yanlı bilişsel süreçler uyumsuz duygusal ve davranışsal sonuçlara yol açabilmektedir.⁸

Araştırmalar, depresyon tanılı bireylerin bilişsel kaynaklarının çoğunu kendi hataları ve depresif ruh halleri hakkındaki bilgileri veya yapmaları gereken görev için önemsiz bilgileri işlemeye ayırdıklarını ve bunun da onların bilişsel bir görevi düzgün bir şekilde yerine getirememesine neden olduğunu göstermiştir.⁹ Ayrıca olumsuz düşünme, depresyonun ayırt edici özelliği olarak kabul edilmektedir¹⁰ ve majör depresif bozukluğun tanı ölçütleri arasındadır.³ Beck ve ark.⁵ tanımladığı depresyonun bilişsel modelinde, erken yaşamdaki olumsuz olaylar, genetik faktörlerle birlikte, depresyonu sürdüren bilişsel üçlü, şemalar ve bilişsel çarpıtmalar olarak tanımlanan karakteristik bilişsel yapılara katkıda bulunur.

Bilişsel çarpıtmalar, bir olayın yanlış yorumlanmasına neden olacak şekilde işlev gören düşünce özellikleri olarak tanımlanabilir.¹¹ Düşünce hataları ismiyle de anılan bu kavram bireyin düşünce üretim süreçlerinde tekrarlayan yanlılık desenini (pattern) tanımlamak için kullanılır. İlk olarak Beck ve ark.⁵ tarafından tanımlanan bilişsel çarpıtmalar, Burns¹² tarafından genişletilmiş ve depresyonla ilişkili olabilecek 10 yaygın bilişsel çarpıtma tanımlanmıştır. Bunlar arasında felaketleştirme, kişiselleştirme, zihinsel filtreleme, zihin okuma, ya hep ya hiç tarzı düşünme, aşırı genelleme, duygusal akıl yürütme, meli-malı ifadeleri, etiketleme ve olumlu olanı en aza indirme ya da yok sayma yer alır. Bilişsel çarpıtmalar, bireyin temel inançlarının iki temel alanıyla ilgili durumlarda ortaya çıkma eğilimindedir. Bu iki alandan ilki daha çok diğerleriyle olan ilişkiler ve bağlanmayla ilgili olan kişiler arası alan, diğeri ise kişinin hayatta kalmasıyla ilgili olan kişisel başarı alanıdır.^{11,13} Literatürde ergen depresyonundaki bilişsel çarpıtmaları değerlendiren az sayıda çalışma bulunmaktadır. Depresif yetişkinlerin bilişsel çarpıtmalar açısından klinik olmayan bir örneklemele karşılaştırıldığı bir çalışmada, depresyonu olan yetişkinlerin hem kişilerarası hem de kişisel başarı alanında

klinik olmayan bilişsel çarpıtma örneklemele göre daha fazla zorluk yaşadıkları bulunmuştur.¹⁴

Bu çalışmanın amacı MDB'li ergenlerin bilişsel çarpıklıklarını sağlıklı kontrollerle karşılaştırmaktır. Ayrıca MDB'li ergenlerde anksiyete bozukluğu ek tanısının bulunmasının eşlik eden bilişsel çarpıtmalarla ilişkisi incelenmiştir. Ayrıca özgül olarak hangi bilişsel çarpıtmaların depresyon şiddetini yordadığı araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışma Mart 2017- Mart 2018 tarihleri arasında Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Abant İzzet Baysal Üniversitesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Anabilim Dalı'nda yapılmıştır. Etik onay İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (tarih: 05.07.2017, no:125). Araştırmaya katılan ergenlerin sözlü onamı, ebeveynlerinden yazılı onay alınmıştır. Tüm çalışma prosedürleri Helsinki'nin beyanına ve yerel yasa ve yönetmeliklere uygun olarak yapılmıştır.

MDB grubunun dahil edilme kriterleri; 15-18 yaşları arasında olmak, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-5 (DSM) ve Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (ÇDŞG-ŞY)'e göre MDB tanısı almış olmak ve çalışmaya katılmak için bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu doldurmak olarak belirlenmiştir. MDB grubunda anksiyete bozuklukları (Yaygın Anksiyete Bozukluğu, Ayrılma Anksiyetesi Bozukluğu, Sosyal Fobi, Panik Bozukluğu, Agarofobi) dışında eşlik eden psikopatolojilerin olması, herhangi bir psikotrop ilaç kullanıyor olmak, klinik olarak zeka geriliği olması, aktif intihar düşüncesi olması ve tedavi gerektiren kronik tıbbi/nörolojik rahatsızlıkların olması (örn. epilepsi, diyabet, vb.) dışlama kriteri olarak belirlendi.

Sağlıklı kontroller, MDB grubundaki katılımcılar seçildikten sonra seçildi. Sağlıklı kontrol grubu Aralık 2017 ile Mart 2018 tarihleri arasında iki merkezdeki pediatri kliniğinden seçilen 15-18 yaş arası ergenlerden oluşmuştur. Pediatri hekimleri, 15-18 yaş arası ergenleri belirleyerek ebeveynlere araştırmaya katılmak isteyip istemediklerini sormuştur. Sağlıklı kontrol grubundaki katılımcılar için dahil edilme kriterleri, Aralık 2017 ile Mart 2018 tarihleri arasında herhangi bir pediatri kliniğine psikiyatrik semptomlar olmadan başvurmalarıydı. Sağlıklı kontrol grubu için dışlama kriterleri; psikiyatrik bozukluk öyküsünün olması ve/veya psikotrop ilaç kullanımı, kronik tıbbi ve nörolojik bozukluklara sahip olunması ve herhangi bir psikiyatri kliniğine başvurulması olarak belirlendi. Çalışma sırasında 98 sağlıklı ergen çocuk kliniklerine başvurmuş olup sekizi araştırmaya katılmayı reddettiği için kontrol grubu 90 ergenden oluşmuştur.

Veri Toplama Araçları

Sosyodemografik veri formu: Çocukların ve ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri hakkında bilgi toplamak için oluşturulmuştur. Formda yaş, cinsiyet, sosyoekonomik düzey,

akademik durum, akran ilişkileri ve ebeveynlerin yaşı, eğitim durumu, medeni durumu ve işleri ile ilgili sorular yer almaktadır. Form klinisyen tarafından doldurulmuştur.

Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi - Şimdi ve Yaşam Boyu

Versiyonu: Kaufman ve ark.¹⁵ tarafından 6-18 yaşlar arasındaki çocuk ve gençlerde şimdiki ve yaşam-boyu psikopatolojiyi araştırmak için geliştirilmiş, yarı-yapılandırılmış bir görüşme biçimidir. ÇDŞG-Y, DSM-IV (Amerikan Psikiyatri Birliği, 1994) tanı ölçütleri doğrultusunda oluşturulmuştur. Gökler ve ark.¹⁶ ÇDŞG-Y'nin Türkçe çevirisi ve geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapmıştır.

Beck Depresyon Envanteri: BDE, son iki hafta içinde depresif semptomları taramak için geliştirilen 21 maddelik, 3 puanlık, likert tipi bir öz-bildirim ölçeğidir. Daha yüksek puanlar, daha yüksek depresif şiddeti gösterir. On üç puanın minimal olduğu kabul edilirken, ≥ 29 puanlar ciddi semptomları gösterebilir. On dört ile 19 arasındaki puanlar hafif olarak sınıflandırılırken, 20 ile 28 arasındakiler orta dereceli semptomlar olarak kabul edilmektedir.¹⁷ Türkçe versiyonunun güvenilirlik ve geçerlilik çalışması Hisli Sahin¹⁸ tarafından yapılmış ve Cronbach alfa 0,80 olarak bulunmuştur. Bu örnekteki Cronbach alfa 0,81 olarak bulunmuştur.

Düşünce Özellikleri Ölçeği: Bu ölçek, Covin ve ark.¹⁹ tarafından 2011 yılında 10 bilişsel çarpıtmayı (zihin okuma, felaket, ya hep ya hiç düşünme, duygusal akıl yürütme, etiketleme, zihinsel filtre, aşırı genelleme, kişiselleştirme, -meli -malı ifadeleri, olumluyu küçültme) ölçmek için geliştirilen 20 maddelik bir öz rapordur. İlk olarak, her bir düşünme stilinin ne olduğu açıklanır. Ardından, her bir düşünme stilini daha iyi anlamak için iki örnek açıklanır. Açıklanan bu iki durumdan biri sosyal ilişkiler (kişiler arası-KA, arkadaşlar, eş ve aile gibi) ile ilgili, diğeri ise kişisel başarılarla (KB-bir sınavı geçme veya işte başarısız olma gibi) ile ilgilidir. Bu kurgu örneklerinin amacı, dolduran kişinin gerçek hayatta her bir düşünme biçiminin nasıl olabileceğini anlamasını kolaylaştırmaktır. Ölçeği dolduran kişiden bu tanımlanmış düşünme stilini anlaması ve bu düşünme stilini 1'den (asla) 7'ye (her zaman) kadar ne sıklıkla kullandığını yansıtması istenir. Orijinal çalışmada, CDS iyi iç tutarlılığa sahip tek faktörlü (üniter) bir ölçek olarak ortaya çıkmıştır (Chronbach alfa=0,85). Ölçeğin Türkçe versiyonu Özdel ve ark.¹⁴ tarafından 2014 yılında yapılmıştır. Mükemmel bir iç tutarlılığa sahip olduğu bildirilmiştir (Cronbach's alfa 0,92-0,93).

İstatistiksel Analiz

Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel analizi için Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 22.0, IBM Inc., Armonk, NY) programı kullanılmıştır. Olgu ve kontrol gruplarının sosyodemografik ve klinik kategorik değişkenleri sayı ve yüzde değerleri ile değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır. Öncelikle verilerin dağılımı "Kolmogorov-Smirnov" yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin dağılımının normal dağılıma uygun olması nedeniyle eşli gruplar parametrik t-testi

ile değerlendirilmiştir. Sürekli değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson'un korelasyon analizi kullanılmıştır. Ergenlerin depresif puanlarını hangi bilişsel çarpıtmaların yordadığını belirlemek için doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. P değeri $< 0,05$ (iki kuyruklu) olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

MDB ile sağlıklı kontroller arasında ergenlerin yaşı, cinsiyeti, annenin eğitim durumu ve medeni durumu açısından fark yoktu. Ailede tıbbi hastalık açısından MDB ile sağlıklı kontroller karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($p=.108$), ancak ailede psikiyatrik hastalık açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı ($p=.016$). Sosyodemografik veriler Tablo 1'de gösterilmektedir.

MDB grubunun BDE puanları $24,76 \pm 4,92$ iken, sağlıklı kontrollerde $5,28 \pm 3,11$ olarak bulunmuştur. Eşlik eden anksiyete bozuklukları Tablo 2'de, MDB ile sağlıklı kontrollerin DÖÖ alt puanı ile toplam puanlarının karşılaştırılması Tablo 3'te gösterilmiştir. MDB tanısı alan ergenlerin %45,1'ine ($n=37$) ek bir anksiyete bozukluğu komorbiditesi eşlik etmektedir. Anksiyete bozukluğu eş tanısı olan grupta BDE puanı $26,92 \pm 4,31$ iken, eş tanılı olmayan MDB grubunda $22,98 \pm 4,71$ 'dir. Eş tanılı anksiyete bozukluğu varlığına göre BDE puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<.001$). MDB grubunda eşlik eden anksiyete bozukluğu olan ve olmayan grupların DÖÖ alt ölçekleri açısından karşılaştırılması Tablo 4 de verilmiştir.

Tablo 1. Grupların sosyodemografik değişkenler açısından karşılaştırılması

	MDB (n=82)	Sağlıklı kontrol (n=90)	p
Yaş	17,00±0,75	17,03±0,71	.766
Cinsiyet			
Kız	52 (%63,4)	61 (%67,8)	.547
Erkek	30 (%36,6)	29 (%32,2)	
Anne yaşı	42,89±3,97	43,59±3,73	.236
Anne eğitimi			
<8 years	65 (%79,3)	63 (%70,0)	0,09
>8 years	17 (%20,7)	27 (%30,0)	
Ebeveyn medeni durum			
Evli	64 (%78,0)	76 (%84,4)	.168
Boşanmış	18 (%22,0)	14 (%15,6)	
Ailede tıbbi hastalık			
Var	14 (%17,1)	8 (%8,9)	.108
Yok	68 (%82,9)	82 (%91,1)	
Ailede psikiyatrik hastalık			
Var	14 (%17,1)	5 (%5,6)	.016
Yok	68 (%82,9)	85 (%94,4)	

MDB: Majör Depresif Bozukluk

BDE puanları ile DÖÖ alt ölçeği ve toplam puanları arasındaki korelasyonu incelediğimizde, meli-malı ifadeler KA hariç ($r=.057$, $p=.461$) tüm alt ölçekler ile istatistiksel olarak pozitif korelasyonlar elde edilmiştir (zihin okuma KA $r=.335$ $p<.001$; zihin okuma KB $r=.447$ $p<.001$; ya hep ya hiç şeklinde düşünme

KA $r=.181$, $p=.018$, ya hep ya hiç şeklinde düşünme KB $r=.218$, $p=.004$; felaketleştirme KA $r=.438$, $p<.001$; felaketleştirme KB $r=.373$, $p<.001$; duygudan sonuç KA $r=.340$, $p<.001$; duygudan sonuç KB $r=.345$, $p<.001$; etiketleme KA $r=.474$, $p<.001$; etiketleme KB $r=.459$, $p<.001$; zihinsel filtreleme KA $r=.266$, $p<.001$; zihinsel filtreleme KB $r=.268$, $p<.001$; aşırı genelleme KA $r=.259$, $p=.001$; aşırı genelleme KB $r=.414$, $p<.001$; kişiselleştirme KA $r=.258$, $p=.001$; kişiselleştirme KB $r=.201$, $p=.008$; meli-malı ifadeler KB $r=.314$, $p<.001$; olumluyu küçültme KA $r=.366$, $p<.001$; olumluyu küçültme KB $r=.572$, $p<.001$; DÖÖ toplam skoru KA $r=.427$, $p<.001$, DÖÖ toplam skoru KB $r=.522$, $p<.001$).

Araştırmaya dahil edilen ergenlerin depresif puanlarını hangi bilişsel çarpıtmaların yordadığını belirlemek için doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. BDE puanları, bağımlı değişken olarak, DÖÖ alt ölçekleri bağımsız değişkenler olarak dahil edilmiştir. BDE puanlarının etiketleme KA ($p=.003$) ve kişiselleştirme KB ($p=.042$) düşünce özellikleri tarafından istatistiksel olarak anlamlı olarak yordandığı belirlenmiştir (Tablo 5).

Tablo 2. Majör depresif bozukluk tanılı grubunda anksiyete bozuklukları

Komorbidite	N	%
Anksiyete bozukluğu	37	45,1
Komorbidite yok	45	54,9
AB alt tipleri		
YAB	5	13,5
AAB	4	10,8
SAB	8	21,6
ÖF	4	10,8
PB	6	16,2
>1 AB	10	27,0

AB: Anksiyete Bozukluğu, YAB: Yaygın Anksiyete Bozukluğu, AAB: Ayrılk Anksiyete Bozukluğu, SAB: Sosyal Anksiyete Bozukluğu, ÖF: Özgül Fobi, PB: Panik Bozukluk

Tablo 3. MDB grubunun düşünce özellikleri açısından sağlıklı kontrollerle karşılaştırılması

Düşünce Özellikleri Ölçeği	MDB (n=82)	Sağlıklı kontrol (n=90)	p
Zihin okuma	KA 5,28±1,17	4,09±2,01	<.001
	KB 5,48±1,16	3,97±1,84	<.001
Hep ya da hiç şeklinde düşünme	KA 4,80±1,31	4,41±1,54	.074
	KB 5,07±1,12	4,48±1,75	.008
Felaketleştirme	KA 4,76±1,37	3,12±1,90	<.001
	KB 5,22±1,35	3,76±2,04	<.001
Duygudan sonuç	KA 4,79±1,32	3,66±2,02	<.001
	KB 4,83±1,40	3,47±2,05	<.001
Etiketleme	KA 5,11±1,24	3,24±1,90	<.001
	KB 5,13±1,50	3,16±1,94	<.001
Zihinsel filtreleme	KA 4,65±1,40	3,71±2,14	.001
	KB 4,94±1,33	3,94±2,12	.001
Aşırı genelleme	KA 4,56±1,15	3,56±2,03	<.001
	KB 4,80±1,36	3,32±1,95	<.001
Kişiselleştirme	KA 4,74±1,22	3,93±1,75	<.001
	KB 4,46±1,46	2,77±2,10	.013
Meli-malı ifade	KA 4,80±1,106	4,36±1,83	.540
	KB 4,63±1,07	3,68±1,91	<.001
Olumluyu küçültme	KA 5,16±1,109	3,89±1,83	<.001
	KB 5,40±1,20	2,97±1,93	<.001
DÖÖ toplam skor	KA 48,66±7,27	37,96±14,31	<.001
	KB 49,98±8,19	36,50±11,90	<.001

MDB: Majör depresif bozukluk, DÖÖ: Düşünce Özellikleri Ölçeği, KA: Kişiler arası, KB: Kişisel başarı

Tablo 4. MDB grubunda eşlik eden anksiyete bozukluğu varlığına göre düşünce özelliklerinin karşılaştırılması

Düşünce Özellikleri Ölçeği	Komorbid AB (n=37)	Komorbidite yok (n=45)	p
Zihin okuma	KA 5,70±1,18	4,93±1,05	.002
	KB 5,84±,96	5,18±1,23	.009
Hep ya da hiç şeklinde düşünme	KA 4,95±1,29	4,69±1,33	.380
	KB 5,16±1,04	5,00±1,19	.517
Felaketleştirme	KA 5,46±1,12	4,18±1,30	<.001
	KB 4,70±1,02	4,82±1,47	.003
Duygudan sonuç	KA 5,03±1,36	4,60±1,27	.146
	KB 5,16±,1,19	4,56±1,52	.051
Etiketleme	KA 5,62±1,06	4,69±1,22	<.001
	KB 5,57±1,32	4,78±1,55	.016
Zihinsel filtreleme	KA 4,81±1,31	4,51±1,47	.338
	KB 5,24±1,06	4,69±1,47	.059
Aşırı genelleme	KA 4,70±1,20	4,44±1,10	.312
	KB 5,32±0,94	4,38±1,50	.001
Kişiselleştirme	KA 5,08±1,26	4,47±1,12	.022
	KB 5,16±1,12	3,89±1,47	<.001
Meli-malı ifade	KA 5,00±0,88	4,64±1,17	.131
	KB 4,89±0,97	4,42±1,12	.048
Olumluyu küçültme	KA 5,19±1,17	5,13±1,04	.820
	KB 5,73±0,87	5,13±1,26	.024
DÖÖ toplam skor	KA 51,54±7,76	46,29±5,94	.001
	KB 53,78±5,01	46,84±8,99	<.001

DÖÖ: Düşünce Özellikleri Ölçeği, KA: Kişiler arası, KB: Kişisel başarı, AB: Anksiyete Bozukluğu, MDB: Majör depresif bozukluk

Tablo 5. Beck depresyon ölçeği ve bilişsel çarpıtma ölçeği ile ilgili değişkenler

Değişkenler	B	SEB	β	p
Düşünce Özellikleri Ölçeği				
Etiketleme KA	1,486	.499	.262	.003
Kişiselleştirme KB	-1,674	.795	-.285	.042

1.R²=0,500; F (20,151)=7.555, p<0.001, KA: Kişiler arası, KB: Kişisel başarı

Tartışma

Bu çalışmada MDB tanılı ergenler ve sağlıklı kontrollerde düşünce özellikleri değerlendirilmiştir. Ayrıca MDB tanısına anksiyete bozukluğunun eşlik etmesinin düşünce özellikleri üzerindeki olası etkisi araştırılmıştır. Çalışmamızda, MDB'li ergenleri düşünce özellikleri açısından sağlıklı kontrollerle karşılaştırdığımızda, meli-malı ifade şeklinde düşünce tarzı dışındaki tüm düşünce özellikleri puanlarının literatürde yapılan çalışmalarla benzer olduğu bulunmuştur.^{14,20-22} Komorbid anksiyete bozukluğu olan MDB grubunda zihin okuma, felaketleştirme, etiketleme, kişiselleştirme ve olumluyu küçültme gibi düşünce özelliklerinde istatistiksel olarak anlamlı artış olduğu bulunmuştur. BDE puanları ile düşünce özellikleri arasında anlamlı orta düzeyde pozitif korelasyon ve etiketleme KA ve kişiselleştirme KB BDE puanını yordayan düşünce özellikleri olarak bulunmuştur.

Beck ve ark.'nın⁵ teorisine göre, bilişsel çarpıtmaların ruhsal bozuklukların, özellikle de depresyonun, gelişimi ve sürdürülmesinde merkezi olduğu varsayılmaktadır. Yapılan çalışmalarda depresyon tanılı bireylerin, depresif olmayan kontrollere göre çalışmamızdaki bulguyla uyumlu olarak daha yüksek düzeyde bilişsel çarpıtmalara sahip oldukları gösterilmiştir.²³⁻²⁵ Depresyonu olan kişilerde olumlu düşüncenin azaldığını, olumsuz düşüncenin arttığını gösteren orta düzeyde bir ampirik destek vardır.¹³ Ülkemizde 60 MDB, 30 distimi, 30 tam remisyonda MDB ve 60 sağlıklı kontrolle yetişkinlerle yapılan bir çalışmada, kendine yönelik olumsuz duygu düşünceler, yalnızlık/izolasyon ve ümitsizlik alt ölçeklerini içeren Otomatik Düşünceler Ölçeği toplam puanı ve tüm alt ölçeklerinden MDB tanılı bireyler ile distimi tanılı bireylerin, remisyondaki depresyon hastalarından ve kontrol grubundan daha yüksek puan aldıkları saptanırken; depresyon grubu ile distimi grubu arasında ve remisyonda depresyon grubu ile kontrol grubu arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.²⁰ Çalışmamızdaki MDB tanılı ergenlerde bilişsel çarpıtmaların sağlıklı kontrollerden anlamlı düzeyde fazla olması bulgumuz literatürle uyumludur.

Çalışmamızda elde ettiğimiz bir diğer bulgu, komorbid anksiyete bozukluğu olan MDB grubunda zihin okuma, felaketleştirme, etiketleme, kişiselleştirme ve olumluyu küçültme gibi düşünce özelliklerinde istatistiksel olarak anlamlı artış olmasıdır. Belirli bilişsel çarpıtmaların depresyon veya anksiyetede rolünü araştıran çalışmalarda tutarsız sonuçlar bulunmuştur.²⁶ Yapılan çalışmalarda, "Seçici soyutlama" anksiyeteden daha yaygın olarak depresyonla ilişkili bulunurken,²⁷ "kişiselleştirme" ve

"aşırı genelleme"nin depresyondan ziyade anksiyeteye daha çok ilişkili olduğu bulunmuştur.^{27,28} Hem anksiyete hem de depresyon ölçümlerinin kullanıldığı klinik olarak depresif veya endişeli çocuklar arasında yapılan çalışmalarda, "aşırı genelleme" her ikisini de öngörmüştür.²⁷ Bununla birlikte, çalışmaların çoğunda tüm bilişsel çarpıtmaların hem anksiyete hem de depresyonla ilişkisi gösterilmiştir.²⁸ Bilişsel çarpıtma türleri ile depresyon veya anksiyete arasında net ve tutarlı bir ilişki bulunamamasının birkaç olası nedeni olabilir. Birincisi, depresyon ve anksiyetenin klinik uygulamada sıklıkla birlikte görülmesidir ve bu da bozukluklara özgü tanımları ayırt etmeyi zorlaştırır.²⁹ Ayrıca, bilişsel çarpıtmaların Beck'in³⁰ varsaydığı gibi bozukluklara özgü olmaması da mümkündür, ancak içselleştirme sorunları olan gençlerde olduğu gibi, genel bir olumsuz duygulanım/biliş boyutu ile karakterize edilir.³¹

Çalışmamızda MDB tanılı ergenlerin depresyon şiddeti ile DÖÖ'nün tüm alt ölçekleri arasındaki anlamlı düzeyde pozitif korelasyon bulgumuz literatürde yapılan diğer çalışmalara benzerlik göstermektedir.^{32,33} Rnic ve ark.³⁴ yapmış oldukları çalışmada çalışmamıza benzer şekilde DÖÖ'nün tüm ölçekleri, BDE ile anlamlı şekilde pozitif korelasyon göstermiştir. Yine yapılan bir çalışmada, depresyonlu hastalarda bilişsel hatalar Bilişsel Hatalar Derecelendirme Ölçeği (BHDÖ-Cognitive Errors Rating System)³⁵ ile değerlendirilmiş ve bilişsel hatalar ile depresyon şiddeti arasındaki ilişki incelenmiştir. Fazla miktarda bilişsel çarpıtması olan bireylerde pozitif ve negatif bilişsel hatalar ile depresyon arasında anlamlı bir ilişki varken, düşük miktarda bilişsel çarpıtmaları olanlarda sadece pozitif falcılık ve depresyon arasında bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.³⁶ Çalışmamızdaki bulgumuz literatürle uyumludur.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmamızda etiketleme ve kişiselleştirme düşünce özellikleri, depresyon şiddetini yordayan düşünce özellikleri olarak bulunmuştur. Literatürde hangi bilişsel çarpıtmanın depresyon şiddetini yordadığına yönelik çalışmalar kısıtlı sayıda olup tutarsız sonuçlar vermektedir. Literatür incelendiğinde, özellikle kişiselleştirme düşünce özelliğinin depresyonu yordadığına yönelik çalışmalar bulunmaktadır.^{27,28} Ancak Schwartz ve Maric²⁶ yılındaki çalışmalarında "zihin okumadan kişiselleştirme" hatasının depresyonu yordamadığını bulmuşlardır. Bu çalışmada kullanılan ölçeğin bir çocuğun "kişiselleştirme" hatasını ölçmede yetersiz olduğu düşünülmüştür.²⁶ Çalışmamızdaki bulgumuz bu açıdan katkı sağlayabilir.

Çalışmamızın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Çalışmamızda sadece annelerden ve gençlerden gelen bilgileri kullanmamız, çalışmamızın nesnellliğini etkilemiş olabilir; çocukların babalarından ya da birlikte yaşadığı kişilerden bilgi alınması, çalışmanın sonuçlarını daha objektif hale getirebilirdi. Kullanılan ölçeklerin öz-bildirime dayalı ölçekler olması yine çalışmanın nesnellliğini etkilemiş olabilir. Çalışmadaki bu veriler, çocukların tedavisine başlanmadan elde edilmiştir, tedaviyle olan değişimler incelenebilirdi.

Çalışmamız, kısıtlılıklarına rağmen, çok merkezli olması, örneklem sayısının fazla olması ve literatürde MDB tanısı olan

ergenlerde bilişsel çarpıtmaları değerlendiren az sayıda çalışmaya katkı sunması açısından değer taşımaktadır. Çalışmamızda MDB tanımlı çocukların bilişsel hataları sağlıklı kontrollere göre daha fazla yaptığı, yine komorbid anksiyete bozukluğunun olmasının zihin okuma, felakletleştirme, etiketleme, kişiselleştirme ve olumluyu küçültme düşünce hatalarına fazlaca yol açtığı ve depresif belirti şiddetini etiketleme ve kişiselleştirme düşünce hatalarının yordadığına dair bulgumuzun literatüre katkı sağlayacağı düşünülebilir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Çalışma Mart 2017-Mart 2018 tarihleri arasında Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Abant İzzet Baysal Üniversitesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Anabilim Dalı'nda yapılmıştır. Etik onay İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (tarih: 05.07.2017, no: 125).

Hasta Onayı: Araştırmaya katılan ergenlerin sözlü onamı, ebeveynlerinden yazılı onay alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: K.Ö. Y.Ö., Dizayn: K.Ö., Veri Toplama veya İşleme: K.Ö., Analiz veya Yorumlama: K.Ö., G.Ö., Literatür Arama: Y.Ö., G.Ö., Yazan: Y.Ö., G.Ö.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

- Swartz HA, Rollman BL. Managing the global burden of depression: lessons from the developing world. *World Psychiatry*. 2003;2:162-3.
- Costello EJ, Mustillo S, Erkanli A, Keeler G, Angold A. Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Arch Gen Psychiatry*. 2003;60:837-44.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Text Revision. American Psychiatric Association Press: Washington; 2013.
- 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;46:1503-26.
- Beck AT, Rush AJ, Shaw BF, Emery G. Cognitive therapy of depression. New York: Guilford Press. 1979.
- Dryden W, DiGiuseppe R, Neenan M. A Primer on Rational Emotive Behavior Therapy. Illinois: Research Press. 2003.
- Akkoyunlu S, Türkçapar MH. A Technique: Examining the Evidence. *JCBPR* 2012;1:184-90.
- Dozois DJA, Beck AT. Cognitive schemas, beliefs and assumptions. In: Dobson KS, Dozois DJA, editors. Risk factors in depression. Oxford, England: Elsevier/Academic Press. 2008; 121-43.
- von Hecker U, Sedek G. Uncontrollability, depression, and the construction of mental models. *J Pers Soc Psychol*. 1999;77:833-50.
- Foland-Ross LC, Hamilton JP, Joormann J, Berman MG, Jonides J, Gotlib IH. The neural basis of difficulties disengaging from negative irrelevant material in major depression. *Psychol Sci*. 2013;24:334-44.
- Beck JS. Cognitive therapy: Basics and beyond. New York: USA: Guilford. 1995.
- Burns DD. Feeling good: The new mood therapy. New York, NY, USA: Signet. 1980.
- Clark DA, Beck AT, Alford BA. Scientific foundations of cognitive theory and therapy of depression. New York, NY, USA: Wiley 1999.
- Özdel K, Taymur I, Guriz SO, Tulaci RG, Kuru E, Turkçapar MH. Measuring cognitive errors using the Cognitive Distortions Scale (CDS): psychometric properties in clinical and non-clinical samples. *PLoS One*. 2014;9:e105956.
- Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U, Flynn C, Moreci P, Williamson D, Ryan N. Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997;36:980-8.
- Gökler B, Ünal F, Pehlivan Türk B, Çengel-Kültür E, Akdemir D, Taner Y. Reliability and validity of schedule for affective disorders and schizophrenia for school age children present and lifetime version-Turkish version (K-SADS-PL-T). *Turk J Child Adolesc Ment Health*. 2004;11:109-6.
- BECK AT, WARD CH, MENDELSON M, MOCK J, ERBAUGH J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry*. 1961;4:561-71.
- Hisli Sahin N. Use of the Beck Depression Inventory with Turkish University Students: Reliability, validity and Factor Analysis. *Turk J Psychol*. 1989;6:118-26. <https://toad.halileksi.net/sites/default/files/pdf/beck-depresyon-envanteri-toad.pdf>
- Covin R, Dozois DJA, Ogniewicz A, Seeds PM. Measuring Cognitive Errors: Initial Development of the Cognitive Distortions Scale (CDS). *Int J Cogn Ther*. 2011;4:297-322.
- Cerit C, Coskun B. The comparison of cognitive distortions among patients with depression, dysthymia, remitted depression and healthy control group. *Anadolu Psikiyatri Derg*. 2012;13:250-5.
- Thomas SJ, Larkin T. Cognitive Distortions in Relation to Plasma Cortisol and Oxytocin Levels in Major Depressive Disorder. *Front Psychiatry*. 2020;10:971.
- Leung PW, Poon MW. Dysfunctional schemas and cognitive distortions in psychopathology: a test of the specificity hypothesis. *J Child Psychol Psychiatry*. 2001;42:755-65.
- Brown HM, Waszczuk MA, Zavos HM, Trzaskowski M, Gregory AM, Eley TC. Cognitive content specificity in anxiety and depressive disorder symptoms: a twin study of cross-sectional associations with anxiety sensitivity dimensions across development. *Psychol Med*. 2014;44:3469-80.
- Roiser JP, Elliott R, Sahakian BJ. Cognitive mechanisms of treatment in depression. *Neuropsychopharmacology*. 2012;37:117-36.
- Tecuta L, Tomba E, Lupetti A, DiGiuseppe R. Irrational Beliefs, Cognitive Distortions, and Depressive Symptomatology in a College-Age Sample: A Mediation Analysis. *J Cogn Psychother*. 2019;33:116-27.
- Schwartz JS, Maric M. Negative Cognitive Errors in Youth: Specificity to Anxious and Depressive Symptoms and Age Differences. *Behav Cogn Psychother*. 2015;43:526-37.
- Weems C, Berman S, Saavedra LM. Cognitive errors in youth with anxiety disorders: the linkages between negative cognitive errors and anxious symptoms. *Cognit Ther Res*. 2001;25:559-75.
- Maric M, Heyne DA, van Widenfelt BM, Westenberg PM. Distorted Cognitive Processing in Youth: The Structure of Negative Cognitive Errors and Their Associations with Anxiety. *Cognit Ther Res*. 2011;35:11-20.

29. Garber J, Weersing VR. Comorbidity of Anxiety and Depression in Youth: Implications for Treatment and Prevention. *Clin Psychol (New York)*. 2010;17:293-306.
30. Beck AT. *Cognitive Therapy and the Emotional Disorders*. Harmondsworth: Penguin Books. 1976.
31. Marien WE, Bell DJ. Anxiety- and depression-related thoughts in children: development and evaluation of a cognition measure. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2004;33:717-30.
32. Pothier B, Dobson KS, Drapeau M. Investigating the relationship between depression severity and cognitive rigidity through the use of cognitive errors. *Arch Psychiatry Psychother*. 2012;2:35-40.
33. Schwartzman D, Stamoulos C, D'Iuso D, Thompson K, Dobson KS, Kramer U, Drapeau M. The relationship between cognitive errors and interpersonal patterns in depressed women. *Psychotherapy (Chic)*. 2012;49:528-35.
34. Rnic K, Dozois DJ, Martin RA. Cognitive Distortions, Humor Styles, and Depression. *Eur J Psychol*. 2016;12:348-62.
35. Drapeau M, Perry JC, Dunkley D. *The cognitive error rating system manual (3rd ed.)*. Montreal, QC: McGill University. 2008.
36. Blake E, Dobson KS, Sheptycki AR, Drapeau M. The Relationship between Depression Severity and Cognitive Errors. *Am J Psychother*. 2016;70:203-21.



11-14 Yaş Arası Erken Ergenlerde Mizaç Özelliklerinin İçselleştirme ve Dışsallaştırma Problemleri ile İlişkisi

The Relationship between Temperamental Characteristics and Internalizing and Externalizing Problems in Early Adolescents Between 11-14 Years Old

✉ Dilara Demirpençe Seçinti¹, ✉ Hatice Gözde Akkın Gürbüz²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Kliniği, İstanbul, Türkiye

²Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Sosyal Bilimler Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada birincil amaç, mizaç özelliklerinin psikiyatrik belirtiler üzerindeki etkisini göstermektir. İkincil amaç ise Güçler ve Güçlükler Anketi'nin (GGA) 3 faktörlü yapısının güvenilirliğinin yapılmasıdır.

Gereç ve Yöntem: İstanbul'da farklı devlet okullarında eğitim ve öğretimini sürdüren 1.563 katılımcı (%46,4 kız, %53,5 erkek) çalışmaya katılmıştır. Katılımcılara GGA, Erken Ergenlik Mizaç Anketi ve Sosyodemografik Veri Formu verilmiştir.

Bulgular: Yüksek seviyede frustrasyon, düşük düzeyde iradi denetim ve coşkunluk içselleştirme problemlerini yordarken; düşük düzeyde iradi denetim ve yakınlık kurabilme, yüksek düzeyde coşkunluk ve frustrasyon dışsallaştırma problemleri için belirleyici olmuştur. Sosyal davranışlar yüksek seviyede yakınlık kurabilme ve iradi denetim ve düşük düzeyde coşkunluk tarafından yordanmıştır. Son olarak da toplam problemler düşük düzeyde iradi denetim, coşkunluk, yakınlık kurabilme ve yüksek düzeyde frustrasyon tarafından yordanmıştır. GGA içselleştirme problemlerinin güvenilirliği 0,63, dışsallaştırma probleminin güvenilirliği 0,64, sosyal davranışlar ölçeğinin güvenilirliği 0,67 olarak hesaplanmıştır.

Sonuç: İradi denetim içselleştirme problemleri, dışsallaştırma problemleri üzerinde diğer mizaç özelliklerine göre önemli bir etkiye sahiptir. Ayrıca sosyal davranışlar açısından da belirleyicidir. GGA içselleştirme ve dışsallaştırma problemleri ve sosyal davranışlar alt ölçeklerinin güvenilirliği kabul edilebilir sınırlardadır. Ölçek 3 alt ölçekli yapısı ile düşük risk grubundaki 11-14 yaş arası ergenlerde kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Mizaç, iradi denetim, içselleştirme problemleri, dışsallaştırma problemleri

ABSTRACT

Objectives: In this study, the primary aim was to demonstrate the effect of temperamental traits on psychiatric symptoms. The secondary aim was to make the reliability of the 3-factor structure of the Strengths Difficulties Questionnaire (SDQ).

Materials and Methods: 1,563 young adolescents (46.4% female, 53.5% male) were recruited from secondary school in İstanbul. SDQ and Early Adolescent Temperament Questionnaires were administered to the participants.

Results: High level of frustration, low level of effortful control and surgency predicted internalizing problems. Externalizing problems were predicted by high surgency, frustration and low effortful control and affiliation. Prosocial behaviors were associated with high affiliation, high effortful control and low surgency. Total problems were predicted by low levels of effortful control, surgency, affiliation and high frustration. The internal consistency reliability of internalizing problems, externalizing problems, and prosocial behaviors subscales of SDQ were found as 0.63, 0.64, and 0.67, respectively.

Conclusion: Effortful control had more effects on internalizing and externalizing problems compared to temperamental traits and also, it was a predictor for prosocial behavior. The internal consistency of internalizing problems, externalizing problems and prosocial behaviors subscales of SDQ were found in a moderate range. Three-factor structure of SDQ can be used in low risk samples in early adolescents.

Keywords: Temperament, effortful control, internalizing problems, externalizing problems

Giriş

Mizaç bireyin kişiliğinin köken aldığı, sinir sistemindeki farklılıklara dayanan, genetik ve çevresel faktörlerin etkileşimiyle

şekillenen bireysel farklılıklar olarak tanımlanabilir.^{1,2} Rothbart'a göre mizaç kendini düzenleme ve tepkisellik olmak üzere iki katmandan oluşur.³ Tepkisellik katmanı, bireyin nöroendokrin, otonom sistem ve affektif sistemlerdeki biyolojik

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dilara Demirpençe Seçinti, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Kliniği, İstanbul, Türkiye

E-posta: dilarademirpençe@gmail.com **ORCID:** orcid.org/0000-0003-0786-7048

Geliş Tarihi/Received: 03.07.2020 **Kabul Tarihi/Accepted:** 30.09.2020

©Telif Hakkı 2021 Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği / Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından yayınlanmıştır.



uyarılabilirliğini, içsel ve dışsal uyarılmalara karşı verilen yanıtlardaki bireysel farklılıkları ifade eder. Uyarılar karşısında verilen tepkinin eşik değerindeki, yoğunluğundaki, tepkinin ortaya çıkış süresindeki ve tepkinin sönümlenmesindeki farklılıklar bireysel farklılıkları oluşturur. Bireylerin verdiği bu tepkiler bireyin içinde bulunduğu gelişim dönemine göre, örneğin bir bebeğin olumlu bir uyarana yönelmesi, olumsuz uyarana karşısında ağlaması gibi, farklı şekillerde gözlemlenebilir.^{4,5} Birey yaşamın başında davranışlarını ve duygularını düzenlemede yetersizken, sonraki dönemlerde kendi davranışlarını ve duygularını istemli bir şekilde düzenleme becerisini edinir.⁵ Bu beceri yaşamın ilk yıllarında ve okul öncesi dönemde hızla gelişirken ergenlik döneminde daha sabit bir yapı haline gelir.

Ergenliğe geçişle birlikte psikopatoloji riskinin oldukça arttığı ve bunda nöropsikolojik birçok faktörün etkili olduğu bilinmektedir.^{6,7} Bebeklik ve çocukluk dönemindeki mizaç özellikleri de ergenlikte psikiyatrik problemlerin ortaya çıkışını belirleyen risk faktörleri arasında sayılabilir.⁸⁻¹⁰ Bireyin kendi tepkilerini denetleme becerisi Rothbart¹¹ tarafından "iradi denetim (effortful control)" olarak isimlendirilmiştir. İradi denetim bireyin dikkatini esnek bir şekilde yönlendirebilmesini ve dikkatini verebilmesini, davranışlarını inhibe ya da aktive edebilme becerilerini yani dikkat sistemindeki bireysel farklılıkları içerir.¹² Yazında iradi denetim, yürütücü işlevlerin mizaci eşleniği olarak karşımıza çıkmaktadır ve bilişsel kendini düzenleme işlevine gönderme yapar, baskın bir duygusal yanıtı hafifletme ya da emosyon regülasyonu ile yakından ilişkilidir.^{3,13,14-16} İradi kontrolü iyi olan çocukların dikkat sürdürme becerileri, sosyal becerileri, uyum ve baş etme becerilerinin daha iyi olduğu belirtilmiştir.¹⁷

Mizacın bir başka bileşeni olan coşkunun (dışadönüklük) orta düzeylerde, çevreyi araştırma, merak duygusu ve ilişkisellik açısından gerekli olduğu belirtilse de, yüksek düzeylerde agresyon olumsuz durumlar karşısında agresif başa çıkma stratejileri ve eyleme geçme ile ilişkilendirilmiştir.¹⁷ Bununla birlikte coşkunluk ya da dışa dönüklüğün her çocuk için risk faktörü olmadığı, çevresel faktörlerle birlikte mizacın psikopatoloji açısından belirleyici olabileceği belirtilmiştir.¹⁸

Stifter ve ark.¹⁹ coşkunluğun yüksek düzeylerinin sadece dışsallaştırma için değil, içselleştirme problemleri için de risk faktörü olduğunu belirtmişlerdir. Mizacın coşkunluk bileşeninin düşük düzeylerinin yordayıcılığı ise daha çok tartışmalıdır. Bazı çalışmalarda düşük coşkunluk düzeyinin koruyucu bir faktör olduğu belirtilirken, bazı çalışmalarda içselleştirme problemleri (depresyon ve anksiyete) ile ilişkili bulunmuştur.^{20,21} Mizacın tepkisellik katmanının içinde olan olumsuz duygulanımın içe ve dışa atım sorunlarıyla ilişkili olduğu belirtilmektedir ve olumsuz duygulanımın bir bileşeni olan frustrasyon da çocuğun devam eden bir görev karşısında negatif duygulanım vermeye eğilimi olarak tanımlanabilir.²² Frustrasyon yazında genellikle dışsallaştırma problemleri ile ilişkili bulunmuş ise de, içselleştirme problemlerine sosyal uyum becerisi üzerindeki etkisi yoluyla dolaylı bir şekilde etkide bulunabildiği gösterilmiş;

hatta bazı çalışmalarda genel uyum sorunu belirleyicisi olarak tanımlanmıştır.^{17,20,23} Frustrasyonun içe atım zorlukları ile de ilişkili olabileceği bildirilse de, dışa atım zorlukları kadar kuvvetli bir ilişki olmadığı belirtilmiştir.^{20,24-26}

Yakınlık kurabilme duygusal olarak iletişime geçebilme, yakın olabilme, kişiler arası ilişkilerde doğru cevapları verebilme, çift olabilme, bakım verebilme gibi davranışları içerir ve psikososyal gelişimde önemlidir. Yakınlık kurabilmek ergenlerin devamlı bir akran ilişkisine sahip olabilmesini, bu ilişki içinde sosyal destek alabilmesini sağlar ve kimlik gelişimi için oldukça önemlidir.²⁶ Sosyal desteğin sağlanması da çoğu zaman bireyin uyumsuz stratejilerini engeller ve koruyucu bir faktör olur. Mizacın yakınlık ile ilgili bileşeni, yakınlık kurma arzusuna gönderme yapmaktadır. Yazında yüksek yakınlık kurma düzeylerinin sosyal destek sağlama yoluyla uygunsuz baş etme becerilerini engellediği ve koruyucu bir faktör olabileceği de belirtilmektedir.^{27,25}

Türk toplumunda çocukluk ve ergenlik döneminde mizaç ve psikiyatrik belirti ilişkisini inceleyen az sayıda araştırma mevcuttur.²⁸ Özellikle de iradi denetim denilen yapının psikiyatrik belirtiler üzerindeki etkisi Türk ergen popülasyonu üzerinde hiç gösterilmemiştir. İradi denetim ve psikiyatrik belirtiler arasındaki bu ilişkinin belirlenmesi, psikiyatrik belirtilerin ortaya çıkmadan önceki süreci daha iyi anlamamız ve psikiyatrik belirtiler açısından riskli grupların belirlenmesi açısından çok önemlidir.

Bu çalışmanın birincil amacı mizacın duygusal ve davranışsal sorunlar ve sosyal davranışlar üzerindeki yordayıcı etkisini araştırmak ve özellikle iradi denetim katmanının koruyucu etkisini göstermektir. Çalışmamızın ikincil amacı ise Güçler Güçlükler Anketi'nin (GGA) 3 faktörlü yapısının güvenilirliğinin yapılmasıdır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Örneklemi

Çalışmaya İstanbul'da devlet okullarının farklı okullarında okuyan 5-8. sınıflarda bulunan 1.563 öğrenci katılmıştır. Kaynaştırma öğrencileri olan katılımcılar çalışmadan dışlanmıştır. Okulların bulunduğu bölgelerde yaşayan insanların ortalama gelir düzeyine sahip olduğu bilinmektedir.²⁹

Çalışmanın etik kurul izni İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nden alınmıştır. Etik Kurul izin numarası 3045809/604.01'dir. Çalışma protokolü Milli Eğitim Bakanlığı'na Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi'ne göre hazırlanmış ve İstanbul'daki okullarda uygulanması için gerekli izin İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınmıştır. Çalışmaya öğrenciler gönüllülük esasıyla katılmış, bilgilendirilmiş onam formu öğrencilere sınıf içinde öğretmenleri tarafından sesli bir şekilde okunmuş ve uygulama öğretmenler eşliğinde yapılmıştır. Ayrıca ebeveynlerden onam alınmıştır.

Araştırma

Kullanılan Ölçekler

Sosyodemografik Veri Formu

Sosyodemografik Veri Formu, İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün sözlü önerisi ile sadeleştirilmiş ve sadece cinsiyet, yaş ve katılımcının hangi sınıfta olduğunu sorgulayan ifadeler sorulmuştur. Sosyoekonomik düzeyi sorgulayan sorular eklenmemiştir.

Erken Ergenlik Mizaç Anketi

Erken Ergenlik Mizaç Anketi Rothbart tarafından geliştirilmiştir.³⁰ Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması sonucunda 53 soru, 10 alt ölçekten oluştuğu gösterilmiştir. Ancak aynı çalışmada alt ölçek seviyesinde faktör analizi yapılmış ve iradi denetim, yakınlık kurabilme, coşkunluk ana faktörlerinin ve frustrasyon alt ölçeğinin araştırmalarda tek başına kullanılması önerilmiştir.³¹ İradi denetim ölçeğinin altında dikkat, durdurmaya ilişkin denetim, harekete geçirmeye ilişkin denetim alt ölçekleri; coşkunluk ölçeğinin altında yüksek memnuniyet duyarlılığı, korku ve utangaçlık; ve yakınlık kurabilme ölçeğinin altında yakınlık kurabilme, algısal hassasiyet ve memnuniyet hassasiyeti alt ölçekleri bulunmaktadır. İradi denetim faktörünün geçerlilik katsayısı .74, coşkunluk faktörünün .66, yakınlık kurabilme faktörünün .76, frustrasyon alt ölçeğinin güvenilirlik katsayısı .64 bulunmuştur. Ölçekte her zaman yanlış, genellikle yanlış, bazen yanlış, genellikle doğru ve her zaman doğru olmak üzere 5 seçenek bulunmaktadır.

Güçler ve Güçlükler Anketi

GGA içinde olumlu ve olumsuz maddelerin yer aldığı, 25 maddeden oluşan ve ergenler tarafından doldurulan bir ölçektir.³² Ölçek dikkat eksikliği ve aşırı hareketlilik, davranış sorunları, duygusal sorunlar, akran sorunları ve sosyal davranışlar olmak üzere 5 faktörden oluşmaktadır. Ancak düşük riskli örnekleme ölçeğinin içselleştirme problemleri, dışsallaştırma problemleri ve sosyal davranışlar olmak üzere 3 faktörlü bir yapıda kullanılabileceği belirtilmiştir.³³ Duygusal sorunları ve akran sorunlarını içeren maddeler içselleştirme problemlerinin altında, dikkat eksikliği ve aşırı hareketlilik sorunları ve davranış sorunlarını içeren maddeler dışsallaştırma problemlerinin altında yer almıştır. Ölçeğin 5 faktörlü halinin Türkçe güvenilirlik ve geçerlilik çalışması sonucunda dikkat eksikliği ve aşırı hareketlilik faktörünün güvenilirlik katsayısı 0,49, davranışsal sorunları faktörlerinin güvenilirlik katsayısı 0,55, duygusal sorunlar faktörünün güvenilirliği 0,62, akran sorunlarının güvenilirlik katsayısı 0,23, sosyal davranışlar faktörünün güvenilirlik katsayısı 0,66 bulunmuştur.³⁴ Bu faktörlerin güvenilirlik katsayısının düşük olması sebebiyle, çalışmanın ilk basamağında 3 alt ölçekten oluşan GGA'yı kullanmaya yönelik güvenilirlik çalışması yapılmıştır.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analiz SPSS 20 ile yapılmıştır. Örneklemin merkez limit teoremine göre normal dağılıma uygun kabul edilmiştir. Bu nedenle tanımlayıcı istatistik sonuçlarında ortalama ve

standart sapma değerleri kullanılmıştır. Çalışmada eksik veriler tamamlanırken tek imputasyon yöntemi kullanılmış; ortalama yerine koyma yöntemi seçilmiştir.

GGA'nın güvenilirlik analizi tekrar yapılmıştır. GGA'nın güvenilirlik çalışmasında Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ve toplam-madde korelasyonları incelenmiştir. Çocukların davranış problemleri ve mizaç faktörleri arasındaki ilişki regresyon analizi ile gösterilmiştir. Çalışmamızda kullanılan çoklu regresyon analiz modellerinde mizaç faktörlerinin hepsi analize alınmıştır. İradi denetimin diğer mizaç faktörlerine göre daha güçlü bir şekilde içselleştirme, dışsallaştırma ve toplam problemleri yordadığı hipotezi kurulmuştur. Cinsiyet ve yaş değişkenleri birinci adıma, mizaç değişkenleri ikinci adıma bağımsız değişkenler olarak girilmiş ve GGA alt ölçekleri de bağımlı değişken olarak modellenmiştir.

Bulgular

Beşinci-8. sınıflarda okuyan 11-14 yaş arasındaki 1.563 katılımcı katılmıştır. Katılımcıların 836'sı erkek (%53,5), 726'sı kızdır (%46,4). Yaş aralığı 11-14 yıl ve yaş ortalaması 12,58±1,54 yıldır. Katılımcıların %21,8'i 11 yaşında, %24,1'i 12 yaşında, %29'u 13 yaşında, %25,2'si 14 yaşındadır.

Çalışmanın ilk basamağında GGA'yı düşük riskli örnekleme kullanmak üzere güvenilirlik analizi yapılmıştır. Güvenilirlik analizinde, madde-toplam korelasyonu düşük çıkan içselleştirme alt ölçeğinin altındaki 3 maddenin güvenilirliği azalttığı saptanmıştır. Alt ölçeklerde içselleştirme alt ölçeğindeki bu 3 madde dışındaki diğer maddelerin madde toplam korelasyonu 0,30'un üstünde bulunmuştur. Ancak ölçeğin orijinaline sadık kalmak adına bu maddeler korunmuştur. İçselleştirme problemlerinin güvenilirliği 0,63, dışsallaştırma probleminin 0,64, sosyal davranışlar ölçeğinin güvenilirliği 0,67 olarak hesaplanmıştır.

Çalışmanın ikinci basamağında mizaç faktörleri cinsiyet açısından karşılaştırılmıştır. İradi denetim [$t(1560)=1,314$, $p=0,190$] dışında frustrasyon ve yakınlık faktörleri kızlarda daha yüksek çıkarken [$t(1560)=2,347$, $p=0,019$; $t(1560)=8,909$, $p<0,001$], coşkunluk faktörü erkeklerde daha yüksek çıkmıştır ($t(1585)=5,091$, $p<0,001$). Çalışmanın ikinci basamağında Tablo 1'de görülen 4 tane çoklu regresyon analizi yürütülmüştür. Çalışmada içselleştirme, dışsallaştırma problemleri ve toplam problemler ve sosyal davranışlar üzerinde mizaç özelliklerinin belirleyiciliği araştırılmıştır. Negatif beta değeri bağımsız faktörle bağımlı faktör arasında negatif bir ilişki olduğunu, pozitif beta değeri ise pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Erken Ergenlik Mizaç Ölçeği'ndeki frustrasyon, iradi denetim, coşkunluk, yakınlık kurabilme faktörlerinin hepsi bağımsız değişkenler olarak dört analize de dahil edilmiştir. Dört analizde de yaş ve cinsiyet faktörleri istatistiksel olarak önemli derecede içselleştirme, dışsallaştırma ve toplam problemleri ve sosyal davranışları yordamıştır. Ancak yaş ve cinsiyet faktörleri dört analizde de mizaç faktörlerine göre varyansın çok küçük bir kısmını açıklamıştır.

Tablo 1. Mizaç özelliklerinin içselleştirme ve dışsallaştırma problemleri üzerine etkisinin çoklu regresyon analizi ile test edilmesi

Bağımlı değişkenler	Bağımsız değişkenler	B	SE	R ²	B	F	
İçselleştirme problemleri	Basamak 1:			0,01		12,04	
	Yaş	-0,36	0,08		-0,12**		
	Cinsiyet	-0,20	0,17		-0,03		
	Basamak 2:	Yaş	-0,40	0,07	0,15	-0,13**	49,28
		Cinsiyet	-0,26	0,16		-0,04	
		İradi denetim	-1,64	0,16		-0,20*	
		Frustrasyon	0,27	0,12		0,06**	
		Coşkunluk	-1,38	0,17		-0,20*	
		Yakınlık	-0,16	0,15		-0,03	
	Basamak 1:	Yaş	0,16	0,07	0,01	0,05**	6,88
		Cinsiyet	-0,50	0,16		-0,08*	
	Dışsallaştırma problemleri	Basamak 2:			0,39		171,67
Yaş		-0,12	0,06	-0,04**			
Cinsiyet		-0,25	0,13	-0,04			
İradi denetim		-2,96	0,13	-0,52*			
Frustrasyon		0,96	-0,09	0,22*			
Coşkunluk		0,53	0,14	0,08*			
Yakınlık	-0,49	0,13	-0,09*				
Sosyal davranışlar	Basamak 1:			0,03		24,19	
	Yaş	-0,16	0,04		-0,09*		
	Cinsiyet	0,56	0,09		0,15*		
	Basamak 2:	Yaş	1,10	0,04	0,30	0,00*	111,63
		Cinsiyet	0,20	0,08		0,05*	
		İradi denetim	1,01	0,08		0,30*	
		Frustrasyon	-0,04	0,06		-0,02	
Yakınlık	1,11	0,08	0,34*				
Coşkunluk	-0,39	0,09	-0,10*				
Toplam problemler	Basamak 1			0,00		4,400	
	Yaş	-0,20	0,13		-0,04		
	Cinsiyet	-0,69	0,28		-0,06*		
	Yaş	Yaş	-0,52	0,11	0,31	-0,10*	119,65
		Cinsiyet	-0,52	0,24		-0,05**	
		İradi denetim	-4,60	0,24		-0,46*	
		Coşkunluk	-0,85	0,26		-0,07*	
Yakınlık kurabilme	-0,65	0,23	-0,07*				
Frustrasyon	1,23	0,17	0,16*				

Çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. *p<0,01, **p<0,05

İlk analizde, mizaç faktörleri varyansın %14'ünü açıklamıştır ve düşük seviyede iradi denetim ve coşkunluk, yüksek düzeyde frustrasyon içselleştirme problemlerini yordamıştır. İkinci analizde mizaç faktörleri varyansın %38'ini açıklamaktadır. Düşük seviyede iradi denetim, yakınlık ve yüksek seviyede frustrasyon ve coşkunluk dışsallaştırma problemleri için belirleyicidir. Üçüncü analizde ise mizaç faktörleri varyansın %27'sini açıklamaktadır. Yüksek seviyede iradi denetim, yakınlık ve düşük seviyede coşkunluk sosyal davranışları öngörmektedir.

Total problemlerin bağımlı faktör, mizaç faktörlerin bağımsız faktör olduğu dördüncü analizde, mizaç faktörleri varyansın %31'ini açıklamaktadır. Düşük seviyede iradi denetim, coşkunluk, yakınlık kurabilme ve yüksek seviyede frustrasyon toplam problemler için belirleyici olmuştur.

Tartışma

Çalışmanın ilk basamağında GGA'nın üç faktörlü formunun güvenilirlik analizi yapılmış ve üç faktörün güvenilirliği ortalama değer olan 0,60 ile 0,80 arasında çıkmıştır.³⁵ GGA'daki 3 madde dışında diğer maddeler kabul edilebilir değer olan 0,30'un üstünde çıkmıştır.³⁶ Bu 3 maddenin madde-toplam korelasyonunun düşük çıkmasının nedeni, ölçekteki madde toplam korelasyonunun, soru sayısı arttıkça azalmasıyla açıklanabilir.³⁶ Ayrıca bu maddelerden ikisi ters hesaplanan maddelerdir. Ters hesaplanan maddeler kullanılmadığında ölçeklerin hassasiyetinin arttığı ve ters maddelerin güvenilirliği azaltabileceği gösterilmiştir.³⁷ Ancak, ölçeğin orijinaline sadık kalmak adına bu maddeler korunmuştur.

Çalışmamızda elde ettiğimiz ilk bulgu tüm mizaç faktörlerinin, içselleştirme, dışsallaştırma, tüm problemler ve sosyal davranışları belirlemek açısından yordayıcılığının anlamlı olmasıdır. Regresyon analiz sonuçlarına bakıldığında mizaç faktörlerinin yaş, cinsiyete göre varyansın daha büyük bir kısmını açıkladığı; mizaç faktörleri içinde de en önemli açıklayıcının iradi denetim olduğu gösterilmiştir.

Cinsiyetin mizaç üzerindeki etkisine bakıldığında bunun göz ardı edilebilir nitelikte olduğu ancak gonadal hormonlardaki değişikliklerin ve cinsiyetle ilgili toplumsal beklentilerin farklılıklar yaratabileceği de öne sürülmüştür.³⁸⁻⁴⁰ Bizim çalışmamızda coşkunluk düzeyinin erkek ergenlerde, frustrasyon ve yakınlığın kız ergenlerde yüksek olduğu görülmüştür. Coşkunluğun erkek ergenlerde yüksek çıkması nörobiyolojik olarak erkeklerde testosteron ve dopamin aktivasyonunun daha fazla olması ile açıklanabilirken frustrasyonun kız çocuklarında daha yüksek çıkması gonadal hormonlardaki artışa bağlı olarak olumsuz duygularının artışı ile açıklanabilir⁴¹ ve yine gonadal hormon artışının kız çocuklarında yakınlık arayışını ve bağlanma davranışını güçlendirmesi kız çocuklarında yakınlık kurabilmenin daha yüksek çıkmasını açıklayabilir.^{39,40,42} Gonadal hormonlardaki farklılıklara ilave olarak, Türk toplumunda erkek çocukların, kız çocuklara göre daha aktif olmaya, kız çocuklarının daha kontrollü olmaya teşvik edilmesinin ve erkek çocukların taşkınlık ve saldırganlığına daha çok izin verilmesi, kız çocukların duygularını daha rahat ifade edebilmesine olanak sağlanması cinsiyetler arasındaki mizaç farklılığının bir kısmını açıklayabilir.

Mizacın tepkisellik ve iradi denetim katmanlarının psikiyatrik belirtilerin oluşumunda ve psikososyal uyumda koruyucu ve yatıklaştırıcı olarak rol oynadığı belirtilirken;^{20,43} bu rolde iradi denetimin etkisinin büyük bir payı olduğu gösterilmiştir. İradi denetim daha önce de değinildiği üzere aktivasyon kontrolü, inhibisyon kontrolü ve dikkat bileşenlerinden gelen bir yapıdır. İradi denetim aktivasyon kontrolü ile negatif bir duygulanımın eyleme dönüşmesini engelleyerek dışsallaştırma problemleri üzerinde; hissedilen negatif duygunun olumlu bir duyguya dönüşmesini de dikkatin kaydırılmasıyla ve olumsuz duygunun inhibe edilip olumlu duygunun aktive edilmesiyle içselleştirme problemleri üzerinde olumlu bir etkiye sahip olur. Yazında frustrasyon ve öfke duygularının üzerindeki etkisiyle dışsallaştırma problemlerini azalttığı, korku duygusunun üzerindeki etkisiyle anksiyete bozukluğunu ve depresif duygular üzerinden de depresyonu azalttığı belirtilmiştir.⁸ Yazında iradi denetimin dışsallaştırma problemlerine olan etkisini gösteren çok sayıda çalışma mevcutken,²⁶ içselleştirme problemleri üzerindeki etkisi ile ilgili çalışmalar çelişkili kalmıştır.^{44,45} Ancak bizim çalışmamızda sonuçlarda görüldüğü üzere içselleştirme problemlerinde en büyük payı mizaç faktörlerinden iradi denetim almaktadır.

İradi denetimden sonra ise frustrasyonun yordayıcılığı önemli bir yer tutmaktadır. Yüksek düzeyde coşkunluk/dışadönüklük faktörünün de uyaran arayışı, agresif stratejiler ile ilişkili olduğu belirtilmiştir.^{30,46} Yüksek düzeyde dışadönük olan çocuk bir engellenme durumu ile karşılaştığında çok hızlı frustre olacak

ve eğer regülasyon becerisi, yani iradi denetimi de iyi değilse agresif stratejiler kullanarak dışsallaştırma problemlerinin ortaya çıkmasına neden olacaktır.

Daha ilginç olan coşkunluk faktörünün içselleştirme ile ilişkisi olabilir. Çalışmamızda coşkunluk içselleştirme problemlerini azaltan bir faktör olarak görülmüştür. Belli bir düzeyde coşkunluk/dışa dönüklük ilişki kurmayı ve dolayısı ile gerekli hallerde sosyal destek almayı kolaylaştıran bir faktör olarak düşünülebilir.

Mizaç özelliklerinden frustrasyona bakıldığında yazında frustrasyonun bireyin uyumsuzluk derecesi ile en ilişkili mizaç özelliklerinden olduğu gösterilmiştir.²³ Frustrasyon hem içselleştirme hem de dışsallaştırma problemleri için belirleyici rol oynamaktadır.⁴⁶ Yazında frustrasyonun dışsallaştırma ile ilişkisi daha açık tarif edilmektedir.^{18,30} Frustrasyon her ne kadar başta dışsallaştırma zorluklarını daha çok yordasa da, hem nörobiyolojik olarak depresyon ve kaygı ile ilişkisi, hem de ileriki yaşlarda tepkiselliğin doğurduğu sürekli reddedilmişlik ve kayıp duygusu ya da bu tepkiselliğin okul ve ailede yarattığı ikincil zorluklar içselleştirme problemlerinin ortaya çıkmasına neden olabilir.^{47,48}

Yazında yakınlık kurma ile psikopatoloji arasındaki ilişkiye dair karmaşık sonuçlar mevcuttur. Bazı çalışmalarda yüksek düzeyde yakınlık kurma davranışının içe atım, düşük düzeyde yakınlık kurma davranışının dışa atım bozuklukları ile ilişkili olabileceği belirtilse de bazılarında yakınlık kurmanın koruyucu olabileceği vurgulanmıştır.^{23,25} Bizim çalışmamızda, düşük düzeyde yakınlık kurma dışsallaştırma problemleri ile ilişkili bulunmuştur. Yakınlık kurabilme aynı zamanda ilişki kurma, çift olabilmeye de gönderme yapan bir terimdir. Agresif tutumları olan çocuk ve ergenlerin grup uyumunda zorluk yaşadıkları, sosyal biliş ve ilişki kurmadaki zorlukları da bilinmektedir.^{49,50} Yazında akran zorluklarının dışsallaştırmanın belirleyicisi olabileceği belirtilmiştir.⁵⁰ Bu anlamda bu çocuklarda yakınlık kurma faktörünün düşüklüğü ikincil bir sonuç da olabilir. Başka bir açıdan ise yakınlık kurma stres karşısında baş etme stratejileri geliştirmek için koruyucu bir faktör olarak düşünülebilir.

Yüksek düzeyde iradi denetim, düşük düzeyde coşkunluk, yüksek düzeyde yakınlık kurabilmenin sosyal davranışlar için belirleyici olduğu gösterilmiştir. Daha önceki çalışmalarda iradi denetim ile sosyal uyum arasında pozitif bir ilişki olduğu gösterilmiştir.^{51,52} Kendi duygularını ve davranışlarını kontrol edebilen ve aynı zamanda diğer çocuklarla yakın olabilen çocuklar kendi buldukları sosyal grup içinde daha uyumlu olmaktadır. Tutarlı şekilde yakınlık kurma ve destek alma da psikososyal uyumu artıran bir özellik olarak görülmektedir.^{25,30} Ayrıca daha önce de belirtildiği gibi moderate düzeyde dışadönük olan çocuklar cana yakın ve çevreye kısa sürede alışan çocuklar olarak kabul edilse de yüksek düzeyde coşkunluk/dışa dönüklüğün sürekli çevreyi araştırma, uyaran arayışı nedeniyle kurallara uymayan uyumsuz çocukların özelliği olabileceğini belirtmişlerdir.¹⁷

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmamızın birinci kısıtlılığı çalışma örnekleminin klinik olmayan örneklemden oluşmasıdır. İleriki çalışmalarda

linik örneklerden katılımcı seçilmesi, mizacın psikopatoloji oluşumundaki rolünü daha iyi gösterecektir. Bir diğer kısıtlılık ise, içselleştirme ve dışsallaştırma problemlerinin öz bildirim ölçeği ile saptanmış olmasıdır, yarı yapılandırılmış ya da yapılandırılmış ölçeklendirme ile çalışmanın yenilenerek güçlendirilmesi gerekmektedir.

Sonuç

Bu çalışmada, Türk ergenlerde ergenlik döneminde psikiyatrik belirti oluşumunda mizacın önemi vurgulanmaya çalışılmıştır. Psikiyatrik belirtiler üzerinde yaş, cinsiyet ve mizacın birlikte etkili olduğu çalışmamızda bulunmuştur. Ancak regresyon analizi sonucunda, mizaç faktörlerinin, değişkenliğin daha büyük bir kısmını açıkladığı görülmüştür. Bu da mizaç faktörlerinin, psikiyatrik belirti oluşumunda oldukça önemli olduğunu göstermektedir. Diğer çalışmalara paralel bir şekilde, duyguların ve davranışların dikkat sistemiyle düzenlenmesinde temel alan iradi denetimin içselleştirme ve dışsallaştırma problemlerinin oluşumunda belirleyici olduğu gösterilmiştir. Bu nedenle çocukluk döneminden sonra daha sabit bir yapı haline gelen iradi denetim, içselleştirme ve dışsallaştırma problemleri gelişimi açısından risk altında olan grubun belirlenmesinde yardımcı bir araç olarak kullanılabilir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Çalışmanın etik kurul izni İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nden alınmıştır. Etik Kurul izin numarası 3045809/604.01'dir.

Hasta Onayı: Çalışmaya öğrenciler gönüllülük esasıyla katılmış, bilgilendirilmiş onam formu öğrencilere sınıf içinde öğretmenleri tarafından sesli bir şekilde okunmuş ve uygulama öğretmenler eşliğinde yapılmıştır. Ayrıca ebeveynlerden onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu ve editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: D.D.S., H.G.A.G., Konsept: D.D.S., H.G.A.G., Dizayn: D.D.S., H.G.A.G., Veri Toplama veya İşleme: D.D.S., Analiz veya Yorumlama: D.D.S., H.G.A.G., Literatür Arama: D.D.S., H.G.A.G., Yazan: D.D.S., H.G.A.G.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

- Rothbart MK, Derryberry D. Theoretical issues in temperament. In Lewis M, Taft LT, eds. *Developmental disabilities*. Springer; Dordrecht; 1981:383-400.
- Goldsmith HH, Buss AH, Plomin R, Rothbart MK, Thomas A, Chess S, Hinde RA, McCall RB. Roundtable: what is temperament? Four approaches. *Child Dev*. 1987;58:505-29.
- Rothbart MK, & Derryberry D. Development of individual differences. In Lamb M, Brown AL, eds. *temperament*. In *Advances*

in developmental psychology. Vol 1. Hillsdale, NJ Erlbaum; 1981:37-86.

- Eisenberg N, Morris AS. Children's emotion-related regulation. *Adv Child Dev Behav*. 2002;30:189-229.
- Rothbart MK, Ellis LK, Posner MI. Temperament and self-regulation. In Vohs KD & Baumeister RF, Eds. *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications*. Guilford Press; 2011:441-60.
- Roberts RE, Attkisson CC, Rosenblatt A. Prevalence of psychopathology among children and adolescents. *Am J Psychiatry*. 1998;155:715-25.
- Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Merikangas KR, Walters EE. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry*. 2005;62:593-602.
- Muris P, Ollendick TH. The role of temperament in the etiology of child psychopathology. *Clin Child Fam Psychol Rev*. 2005;8:271-89.
- Muris P, Meesters C, Blijlevens P. Self-reported reactive and regulative temperament in early adolescence: relations to internalizing and externalizing problem behavior and "Big Three" personality factors. *J Adolesc*. 2007;30:1035-49.
- Forbes MK, Rapee RM, Camberis AL, McMahon CA. Unique Associations between Childhood Temperament Characteristics and Subsequent Psychopathology Symptom Trajectories from Childhood to Early Adolescence. *J Abnorm Child Psychol*. 2017;45:1221-33.
- Rothbart MK. Temperament and development. In Kohnstamm GA, Bates JE, Rothbart MK, eds. *Temperament in childhood*. New York: Wiley; 1989:187-247.
- Rothbart MK, Bates JE. Temperament. In Damon W, Eisenberg N, eds. *Handbook of child psychology, Social, emotional, and personality development* (5th ed.). New York: Wiley; 1998;3:105-76.
- Eisenberg N, Spinrad TL, Eggum ND. Emotion-related self-regulation and its relation to children's maladjustment. *Annu Rev Clin Psychol*. 2010;6:495-525.
- Bridgett DJ, Oddi KB, Laake LM, Murdock KW, Bachmann MN. Integrating and differentiating aspects of self-regulation: effortful control, executive functioning, and links to negative affectivity. *Emotion*. 2013;13:47-63.
- Nigg JT. Annual Research Review: On the relations among self-regulation, self-control, executive functioning, effortful control, cognitive control, impulsivity, risk-taking, and inhibition for developmental psychopathology. *J Child Psychol Psychiatry*. 2017;58:361-83.
- Miyake A, Friedman NP. The Nature and Organization of Individual Differences in Executive Functions: Four General Conclusions. *Curr Dir Psychol Sci*. 2012;21:8-14.
- Berdan LE, Keane SP, Calkins SD. Temperament and externalizing behavior: social preference and perceived acceptance as protective factors. *Dev Psychol*. 2008;44:957-68.
- Rothbart MK, Putnam SP. Temperament and socialization. In Pulkkinen L, Caspi A. eds. *Paths to successful development: Personality in the life course*. Cambridge University Press; 2002:19-45.
- Stifter CA, Putnam S, Jahromi L. Exuberant and inhibited toddlers: stability of temperament and risk for problem behavior. *Dev Psychopathol*. 2008;20:401-21.
- Stifter C, Dollan J. Temperament and developmental psychopathology. *Developmental psychopathology*. 2016:1-62.
- Dougherty LR, Bufferd SJ, Carlson GA, Dyson M, Olino TM, Durbin CE, Klein DN. Preschoolers' observed temperament and psychiatric disorders assessed with a parent diagnostic interview. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2011;40:295-306.
- Rothbart MK, Ahadi SA, Hershey KL, Fisher P. Investigations of temperament at three to seven years: the Children's Behavior Questionnaire. *Child Dev*. 2001;72:1394-408.

23. Ormel J, Oldehinkel AJ, Ferdinand RF, Hartman CA, De Winter AF, Veenstra R, Vollebergh W, Minderaa RB, Buitelaar JK, Verhulst FC. Internalizing and externalizing problems in adolescence: general and dimension-specific effects of familial loadings and preadolescent temperament traits. *Psychol Med.* 2005;35:1825-35.
24. Stifter C, Dollar J. Temperament and developmental psychopathology. *Developmental psychopathology.* 2016;1-62.
25. Eisenberg N, Valiente C, Spinrad TL, Liew J, Zhou Q, Losoya SH, Reiser M, Cumberland A. Longitudinal relations of children's effortful control, impulsivity, and negative emotionality to their externalizing, internalizing, and co-occurring behavior problems. *Dev Psychol.* 2009;45:988-1008.
26. Rothbart MK, Bates JE. Temperament. In: Damon W, Lerner RM, Eisenberg N, eds. *Handbook of child psychology, Vol. 3: Social, emotional, and personality development.* New York, NY: John Wiley, 2006:99-166.
27. Oldehinkel AJ, Hartman CA, De Winter AF, Veenstra R, Ormel J. Temperament profiles associated with internalizing and externalizing problems in preadolescence. *Dev Psychopathol.* 2004;16:421-40.
28. Brown BB, Lohr MJ. Peer-group affiliation and adolescent self-esteem: an integration of ego-identity and symbolic-interaction theories. *J Pers Soc Psychol.* 1987;52:47-55.
29. DeVries AC, Gaspard ER, Detillion CE. Social modulation of stress responses. *Physiology and Behavior.* 2003;79:399-407.
30. Yılmaz ED, Ünal Ö, Palancı M, Kandemir M, Örek A, Akkın G, Demir T, Üstündağ ME, Gürçağ Naşit S, Aydemir Ö, Selçuk Z. Dokuz Tip Mizaç Ölçeği Ergen (DTMÖ-E) Formunun Geçerlik-Güvenirliliği ve Ergenlerde Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu İle Mizaç Tipleri Arasındaki İlişki. *Eğitim ve Bilim.* 2015;40:361-81.
31. Ellis LK, Rothbart MK. Revision of the early adolescent temperament questionnaire. In Poster presented at the 2001 biennial meeting of the society for research in child development, Minneapolis, Minnesota. April, 2001.
32. Demirpençe D, Putnam S. Reliability and validity of the self-report version of the Early Adolescent Temperament Questionnaire - Revised (EATQ-R) Short Form in a Turkish sample. *Psych J.* 2020;9:67-76.
33. Goodman R, Meltzer H, Bailey V. The Strengths and Difficulties Questionnaire: a pilot study on the validity of the self-report version. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 1998;7:125-30.
34. Goodman A, Lamping DL, Ploubidis GB. When to use broader internalising and externalising subscales instead of the hypothesised five subscales on the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): data from British parents, teachers and children. *J Abnorm Child Psychol.* 2010;38:1179-91.
35. Yalın Ş, Özbek A, Güvenir T, Baydur H. The advanced psychometric properties of Turkish strengths and difficulties questionnaire (SDQ). *Turk J Child Adolesc Ment Health.* 2013;20:23-32.
36. Indrayan A, Sarmukaddam AB. *Medical biostatistics.* 1st edition. New York, NY: Marcel Dekker; 2001:561-2.
37. Lengua LJ, West SG, Sandler IN. Temperament as a predictor of symptomatology in children: addressing contamination of measures. *Child Dev.* 1998;69:164-81.
38. Murray KT, Kochanska G. Effortful control: Factor structure and relation to externalizing and internalizing behaviors. *Journal of abnormal child psychology.* 2002;30:503-514.
39. Olson SL, Sameroff AJ, Kerr DC, Lopez NL, Wellman HM. Developmental foundations of externalizing problems in young children: the role of effortful control. *Dev Psychopathol.* 2005;17:25-45.
40. Nigg JT, Goldsmith HH, Sachek J. Temperament and attention deficit hyperactivity disorder: the development of a multiple pathway model. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2004;33:42-53.
41. Bates JE. Adjustment style in childhood as a product of parenting and temperament. In: Wachs TD, Kohnstamm GA, eds. *Temperament in context.* Mahwah, NJ: Erlbaum, 2001:173-200.
42. Gross JJ, Thompson RA. Emotion Regulation: Conceptual Foundations. In Gross JJ, Ed. *Handbook of emotion regulation.* The Guilford Press. 2007:3-24.
43. Rothbart MK, Putnam SP. Temperament and socialization. In: Pulkkinen L, Caspi A, eds. *Paths to successful development: Personality in the life course.* Cambridge, England: Cambridge University Press, 2002:19-
44. Derryberry D, Rothbart MK. Reactive and effortful processes in the organization of temperament. *Development and psychopathology.* 1997;9:633-52.
45. Visser A, Huizinga GA, Hoekstra HJ, van der Graaf WT, Hoekstra-Weebers JE. Temperament as a predictor of internalising and externalising problems in adolescent children of parents diagnosed with cancer. *Supportive care in cancer.* 2007;15:395-403.
46. Dougherty LR. Children's emotionality and social status: A meta-analytic review. *Social Development.* 2006;15:394-417.
47. Muhtadie L, Zhou Q, Eisenberg N, Wang Y. Predicting internalizing problems in Chinese children: the unique and interactive effects of parenting and child temperament. *Development and psychopathology.* 2013;25: 653-67.
48. Sturaro C, Van Lier PA, Cuijpers P, Koot HM. The role of peer relationships in the development of early school-age externalizing problems. *Child development.* 2011;82:758-65.
49. Marton I, Wiener J, Rogers M, Moore C, Tannock R. Empathy and social perspective taking in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *J Abnorm Child Psychol.* 2009;37:107-18.
50. Oliver BR, Barker ED, Mandy WP, Skuse DH, Maughan B. Social cognition and conduct problems: a developmental approach. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2011;50:385-94.
51. Eisenberg N, Sadovsky A, Spinrad TL, Fabes RA, Losoya SH, Valiente C, Reiser M, Cumberland A, Shepard SA. The relations of problem behavior status to children's negative emotionality, effortful control, and impulsivity: concurrent relations and prediction of change. *Dev Psychol.* 2005;41:193-211.
52. Spinrad TL, Eisenberg N, Cumberland A, Fabes RA, Valiente C, Shepard SA, Reiser M, Losoya SH, Guthrie IK. Relation of emotion-related regulation to children's social competence: A longitudinal study. *Emotion.* 2006;6:498-510.

Yatış Süresinin Klinik-Demografik Özelliklerle İlişkisi: Bir Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Yataklı Servis Bulguları

The Relationship Between Length of Stay and Clinical-Demographic Features: A Child and Adolescent Psychiatric Inpatient Clinic Findings

Ömer Uçur¹, Nusret Soylu², Sümeyra Güngören³, Özlem Doğan³, Zehra Alğan³, Serdar Karatoprak³, Özlem Özel Özcan³

¹Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Kliniği, Malatya, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

ÖZ

Amaç: Çocuk ve ergen psikiyatrisinde hastaların yatırılarak takip edilmeleri sağaltımda önemlidir. Olguların yatış sürelerinin uzunluğu demografik ve klinik özelliklere bağlı olarak değişebilir. Bu çalışmada bir çocuk ve ergen psikiyatri yataklı servisinde olguların yatış süresinin klinik ve demografik özellikler ile ilişkisine ait verilerin paylaşılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Yataklı Servisi'nde yatırılarak takip ve tedavi edilmiş olguların kayıtları incelendi. 2013 sonundan 2017 ortasına kadar yatırılmış ve taburcu edilmiş 379 olgunun demografik ve klinik özellikleri (ruhsal tanılar, bilişsel davranışçı terapi ve psikofarmakolojik tedavi, yatış özellikleri, psikometrik ölçek puanları) kaydedildi. Tüm değişkenlerin yatış süresine olan etkisi değerlendirildi. Yatış sürelerinin karşılaştırmalarında non-parametrik bir test olan Mann-Whitney U testi kullanıldı. Uygulanan psikometrik testlerin yatış süresi ile ilişkisine Pearson korelasyon katsayısı ile bakıldı.

Bulgular: Tüm olguların ortalama yatış süresi 20,05±19,69 gün idi. Olguların en kısa yatış süresi 1 gün iken en uzun yatış süresi 135 gündü. Adölesanlarda, örgün eğitimine devam edenlerde, ruhsal tanılardan şizofreni ve diğer psikotik bozukluklar, beslenme ve yeme bozuklukları ile travma ve stres ile ilişkili bozuklukları olanlarda, bilişsel davranışçı terapi ve psikofarmakolojik tedavi (antipsikotik, antidepressan, anksiyolitik) alan olgularda yatış süresi anlamlı olarak daha uzundu. Nörogelişimsel bozukluklar ve anlıksal yeti yitimi olan olgularda yatış süresi daha kısaydı. Çocuklarda Depresyon Ölçeği, Çocuklar için Durumluk-Süreklilik Kaygı Envanteri, Çocuklar için Travma Sonrası Stres Tepki Ölçek'leri puanlarının yatış süresinin uzunluğu ile pozitif yönde korele olduğu saptandı.

Sonuç: Ruhsal tanılar ve tedavi şekilleri yatış süresinin uzunluğunda belirleyici olabilir. Ülkemizde çocuk ve ergenlerde yataklı psikiyatri servisleri oldukça kısıtlı sayıdadır. Yatış süresinin demografik ve klinik özelliklerle ilişkisinin incelendiği daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, adölesan, psikiyatrik hastaneler, yatış süresi

ABSTRACT

Objectives: In psychiatry, the inpatient observational follow-up model is important in the treatment of children and adolescents. The length of stay may vary depending on demographic and clinical features. In this study, it was aimed to share data on the relationship between the duration of hospitalization and clinical and demographic characteristics of a child and adolescent psychiatric inpatient clinic.

Materials and Methods: The records of the patients who were followed up and treated after being hospitalized at İnönü University Faculty of Medicine, Child and Adolescent Psychiatric Inpatient Clinic were examined. The demographic and clinical features (psychiatric diagnoses, psychotherapy and psychopharmacological treatment, hospitalization features, psychometric scale scores) of 379 patients who were hospitalized and discharged from late 2013 to mid-2017 were recorded. The effects of all variables on the length of stay were evaluated. The Mann-Whitney U test, which is a non-parametric test, was used for the comparison of length of stay. The relationship of the applied psychometric tests with the length of stay was evaluated by the Pearson correlation coefficient.

Results: The average length of stay was 20.05±19.69 days. The shortest hospital stay was 1 day, while the longest hospital stay was 135 days. The length of stay was significantly longer in adolescents, in those continuing education, in those having schizophrenia spectrum and other psychotic disorders, feeding and eating disorders, trauma and stressor related disorders, and in those taking cognitive behavioral therapy and psychopharmacological treatment (antipsychotic, antidepressant, anxiolytic). The length of stay was shorter in patients with neurodevelopmental disorders and intellectual disability. Children's Depression Scale, State-Trait Anxiety Inventories And Scores Of Post-Traumatic Stress Reaction Index were found to be positively correlated with length of stay.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Ömer Uçur, Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Kliniği, Malatya, Türkiye

Tel.: +90 530 376 63 70 E-posta: dr.omer.crs@gmail.com ORCID: orcid.org/0000-0002-7303-248X

Geliş Tarihi/Received: 24.04.2020 Kabul Tarihi/Accepted: 28.08.2020

©Telif Hakkı 2021 Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği / Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, Galenos Yayinevi tarafından yayınlanmıştır.



Conclusion: Psychiatric diagnoses and treatment modalities can be decisive in the length of stay. In our country, inpatient psychiatric clinics in children and adolescents are very limited. More studies are needed to examine the relationship between the duration of hospitalization and demographic and clinical features.

Keywords: Child, adolescent, psychiatric hospitals, length of stay

Giriş

Çocuk ve ergen psikiyatrisinde yataklı servisler klinik yakın takibin yapılması ve en uygun tedavinin belirlenmesinde önemlidir. Araştırmalar çoğunlukla çocuk ve ergenlerin ayaktan takip ve tedavilerine odaklanmıştır ve ülkemizde yatırılarak tedavi edilen olgular hakkında bilinenler kısıtlıdır. Yatış süresi hakkında yapılmış yaygın çalışmalar vardır, ancak çocuk ve ergen psikiyatri servislerinde yapılmış çalışmalar sınırlı görünmektedir. Yapılan çalışmaların önemli bir bölümü erişkin psikiyatri servislerinde yatırılarak takip edilmiş ergen hastalardan oluşmaktadır.¹⁻⁴

Çocuk ve ergen psikiyatri servislerinde yatış süresinin uzunluğu önemli bir veri olarak görülmektedir. Hatta yatış süreleri hakkında yazında sıklıkla hastanede kalış süresi “*Length of Stay*” ifadesi kullanılmıştır ve bu yatış süresi ifadesinin kavramlaştığını göstermektedir.^{1,2,5} Yatış süresinin ölçüldüğü bu çalışmalarda çocuk ve ergenlerin yatış süresinin 16-32 gün aralığında olduğu görülmektedir. Genellikle yatış süresinin uzunluğunu etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Çocuk ve ergen psikiyatri hastalarının yataklı serviste yatışını etkileyen birçok faktör olduğu düşünülmektedir.¹⁻⁷

Çocuk ve ergen psikiyatrisinde yapılmış çalışmaların çoğunluğu yatış süresinin klinik ve sosyodemografik değişkenler ve klinik olmayan değişkenlerle ilişkisi hakkındadır. Klinik ve sosyodemografik değişkenlerin araştırıldığı çalışmalarda yatış süresi ile demografik özellikler, ruhsal tanılar, intihar, psikofarmakolojik tedavi, psikoterapi ve yatış özellikleri ilişkisine bakılmıştır.^{1,6,7} Mevcut çalışmalarda ergen olma, psikoz, yeme bozukluğu, affektif bozukluklar, travma sonrası stres bozukluğu, nöroleptikler, trisiklik antidepressan ve lityum kullanımı, uygulanan çeşitli psikoterapi yöntemleri gibi değişkenlerin yatış süresi ile ilişkisi olduğu ifade edilmektedir.⁶⁻⁸

Çocuk ve ergenlerde yatış süresinin sosyodemografik değişkenler ve ruhsal tanılar ile ilişkisi hakkında yapılmış bazı çalışmalar mevcuttur. Yapılan az sayıda çalışmada sosyodemografik veriler ile yatış süresi ilişkisi hakkında tutarlı sonuçların oluşmadığı gözlemlenmiştir. Ancak konulan psikiyatrik tanılarının yatış süresi ile ilişkisinin bildirildiği mevcut çalışmalarda; yıkıcı davranış bozukluklarında kısa, anksiyete ve affektif bozukluklarda orta, psikotik/organik bozukluklarda uzun yatış süresinin olduğu, antipsikotik kullanımında daha uzun yatış süreleri saptandığı bildirilmiştir.^{6,8} Özellikle de şizofreni ve diğer psikotik bozukluklar ile uzun yatış süresi ilişkisinin belirtildiği çok sayıda çalışma olduğu görülmektedir.^{3,8,9}

Ülkemizde çocuk ve ergen psikiyatri servisleri kısıtlı sayıda olduğundan yatış sürelerinin klinik değişkenlerle ilişkisini bildiren sadece bir çalışmaya rastlanmıştır. Usta ve ark.⁴ tarafından yapılan çalışmada erişkin psikiyatri yataklı

servisine yatırılan 118 ergen hastanın yatış süresinin klinik ve sosyodemografik veriler ile ilişkisi araştırılmıştır. Çoklu yatış için risk faktörlerinin araştırıldığı çalışmada majör depresif bozukluk ve kız cinsiyetin çoklu yatış açısından risk oluşturduğu saptanmıştır. Ayrıca psikotik bozukluğu bulunan olgularda daha uzun yatış süresi olduğu ifade edilmiştir.⁴ Ülkemizdeki çocuk ve ergen yataklı psikiyatri servislerinde yatış süresinin sosyodemografik ve ruhsal tanılar ile ilişkisinin araştırıldığı henüz başka bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmada İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Yataklı Servisi’nde yatırılarak takip edilmiş olan olguların yatış sürelerine ait verilerin paylaşılmasının yanı sıra klinik ve sosyodemografik özelliklerin yatış süreleriyle ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma çocuk ve ergen hastaların yatırıldığı, başka servislerden izole edilmiş, 9 yatağı bulunan yarı kapalı bir hasta takip servisinde yapıldı. Hasta kayıtları incelenerek 2013’ün sonu ile 2017’nin ortası arasında sağaltım görmüş 379 olgunun veri kayıtları kullanıldı. Retrospektif olarak el yazması yatış dosyaları ile bilgisayar veritabanı incelenerek yatış değişkenleri ile ilgili tüm veriler bir veritabanına kaydedildi. Sosyodemografik özellikler, ruhsal tanılar, uygulanan tedavi şekilleri ve tedavi içeriği, yatış şekli ve yatış sayısı gibi değişkenler ile uygulanan psikometrik test sonuçları kaydedildi.

Demografik özellikler içerisinde cinsiyet, yaş grubu, örgün eğitime devam etme, ailesi ile yaşama, sosyoekonomik düzey ve birinci derece akrabalarda ruhsal bozukluk başlıkları belirlendi. Tüm olguların ruhsal tanısı Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-5’e (DSM-5) göre konuldu.¹⁰ Komorbid tanılar ayrı ayrı yazıldı ve her bir olguya ait ruhsal tanı ayrıca not edildi. Poliklinik ya da acilden yatırılmış, en az 1 gün takip ve tedavi edilmiş 379 olgunun tümü çalışmaya dahil edildi. Herhangi bir dışlama kriteri kullanılmadı. Olguların yatışına ait yatış şekli ve yatış sayısı not edildi. Ayrıca yatışı sırasında uygulanan tedavi şekli bilişsel davranışçı terapi ve farmakoterapi olmak üzere belirlendi. Farmakoterapide uygulanan ilaç çeşitliği; antidepressan, antipsikotik, anksiyolitik, duygudurum düzenleyici ve psikostimülan olarak belirlendi.

Yatışı sırasında uygulanan psikometrik testlerin sonuçları kaydedildi. Kullanılan ölçekler şöyle idi:

- **Çocuklarda Depresyon Ölçeği:** Kovacs¹¹ tarafından geliştirilen, 6-17 yaşları arasındaki çocuklara uygulanabilen, 27 maddelik öz bildirim ölçeğidir. Ülkemizde geçerlilik güvenilirlik çalışması Öy¹² tarafından yapılmış ve depresif belirtileri ölçmektedir.

- Çocuklar için Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri:

Durumluk kaygı formu (ÇDSKE-D) sadece o anda hissedilenler ile ilgili bilgi verirken, sürekli kaygı formu (ÇDSKE-S) son 7 gündür hissedilenleri ölçmek üzere geliştirilmiştir. Her biri yirmişer maddeden oluşan likert tipi özbeöz bildirim ölçekleridir.¹³

- Çocuklar için Travma Sonrası Stres Tepki Ölçeği:

Ölçekte yeniden yaşama, kaçınma ve uyarılma olmak üzere travma sonrası stres bozukluğunun üç alt boyutuna ait sorular yer almaktadır. Tanılama ve travmanın şiddetini ölçmede kullanılmaktadır.¹⁴

- Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği Geliştirilmiş

Formu: Sözel ve performans olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Sözel puan, performans puanı ve toplam zeka puanını vermektedir. Türk çocukları üzerinde Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği Geliştirilmiş Formu'nun (WISC-R) standardizasyonu Savaşır ve Şahin¹⁵ tarafından 6-16 yaş grubunda gerçekleştirilmiştir.

İstatistiksel Analiz

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 23 paket programı kullanıldı. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro-Wilk normalite testi ile incelendi. Nicel değişkenlere ilişkin veriler %25, medyan, %75 olarak ifade edildi. Yapılan değerlendirmede yatış süresinin normal dağılıma uymadığı gözlemlendiğinden bağımsız iki grup karşılaştırmalarında non-parametrik bir test olan Mann-Whitney U testi kullanıldı. Uygulanan psikometrik testlerin yatış süresi ile ilişkisine Pearson korelasyon katsayısı ile bakıldı. Sosyodemografik özellikler, ruhsal tanılar, uygulanan tedavi şekilleri ve tedavi içeriği, yatış şekli ve yatış sayısı gibi tüm değişkenlerin yatış süresi ile olan ilişkisi istatistiksel olarak değerlendirildi. $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Olguların yaş ortalamaları $14,6 \pm 2,7$ yıl idi. Kız cinsiyete ($n=246$) sahip olguların yaş ortalaması $14,9 \pm 2,0$ yıl idi. Erkek cinsiyete ($n=133$) sahip olguların yaş ortalaması $14,0 \pm 3,6$ yıl idi. Olguların yatış süreleri ortalama $20,05 \pm 19,69$ gün idi. En kısa yatış süresi 1 gün iken, en uzun yatış süresi 135 gün idi. Kızlarda ortalama yatış süresi $19,9 \pm 19,2$ gün iken erkeklerde ortalama yatış süresi $19,7 \pm 20,9$ gün idi. Kız ve erkekler arasında yatış süresinde anlamlı fark saptanmadı ($Z=-0,441$ $p=0,660$). Yatırılan olguların 334 'ü (%88,2) ergen, 45 'i (%11,8) çocuklardan oluşuyordu. Ergenlerin yatış süreleri, çocukların yatış sürelerine göre anlamlı olarak daha uzun idi ($Z=-2,971$ $p=0,003$). Örgün eğitimine devam edenler ile örgün eğitimine devam etmeyenler arasında yatış sürelerine ilişkin anlamlı fark saptandı ($Z=-2,315$ $p=0,020$). Olguların kiminle yaşadığı, sosyoekonomik düzeyi ve birinci derece akrabalarında ruhsal bozuklukta yatış süreleri açısından anlamlı fark saptanmadı. Yatış sürelerinin sosyodemografik değişkenlerle olan ilişkisine ait veriler Tablo 1'de verilmiştir.

Ruhsal tanılarında şizofreni ve diğer psikotik bozukluklar ($Z=-2,720$ $p=0,008$), beslenme ve yeme bozuklukları ($Z=-2,695$ $p=0,008$), travma ve stresle ilişkili bozukluklar ($Z=-3,893$ $p < 0,001$) olan olguların yatış süreleri diğer ruhsal tanılar olanlara göre anlamlı olarak daha uzun idi. Nörogelişimsel bozukluklar ($Z=-2,528$ $p=0,015$) ve anlıksal yeti yitimi ($Z=-2,999$ $p=0,002$) olanlarda yatış süreleri diğer ruhsal tanılar olanlara göre anlamlı olarak daha kısa idi. Diğer ruhsal tanılar (depresif bozukluklar, bipolar ve ilişkili bozukluklar, yıkıcı, dürtü kontrol ve davranım bozukluğu, dissosiyatif bozukluklar, somatik semptom ve ilişkili bozukluklar, obsesif kompulsif ve ilişkili bozukluklar, anksiyete bozuklukları) açısından yatış sürelerinde anlamlı fark saptanmadı. Yatış sürelerinin ruhsal tanılarla olan ilişkisine ait veriler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 1. Sosyodemografik özelliklerin yatış sürelerine göre karşılaştırılması

Sosyodemografik değişkenler	n	Yatış süresi			Z	p*	
		Medyan	%25	%75			
Cinsiyet	Kız	246	14	7	27	-0,441	0,660
	Erkek	133	14	6	26,50		
Yaş grubu	Çocuk	45	9	3	16	-2,971	0,003*
	Ergen	334	15	7	27,25		
Örgün eğitim	Devam etmiyor	60	11	4,50	19,75	-2,315	0,020*
	Devam ediyor	314	15	7	28,25		
Kiminle yaşıyor	Her iki ebeveynle birlikte	297	14	6	26,50	-1,611	0,100
	Bir ya da iki ebeveynden ayrı	82	16	9,75	29,50		
Sosyoekonomik düzey	Düşük	194	14	7	27	-0,290	0,708
	Orta-yüksek	151	14	7	30		
Birinci derece akrabalarında ruhsal bozukluk	Var	149	16	8	27	-0,985	0,305
	Yok	189	14	6	27,50		

*Mann-Whitney U testi

Yatış özelliklerinde uygulanan tedavi yöntemleri içerisinde bilişsel davranışçı terapi ($Z=-4,299$ $p<0,001$), farmakoterapi ($Z=-6,244$ $p<0,001$), antidepresan kullanımı ($Z=-2,052$ $p=0,033$), antipsikotik kullanımı ($Z=-6,088$ $p<0,001$), anksiyolitik kullanımı ($Z=-2,927$ $p=0,003$) olan olguların yatış süreleri anlamlı olarak daha uzun saptandı. Duygudurum düzenleyici kullanımı ve psikostimülan kullanımında yatış süreleri açısından anlamlı fark saptanmadı. Olguların yatış şekli ve yatış sayısında yatış süreleri açısından anlamlı fark saptanmadı. Yatış özelliklerinin yatış süresiyle ilişkisine ait veriler Tablo 3'te verilmiştir.

Uygulanan ölçeklerden Çocuklarda Depresyon Ölçeği (KDÖ) ($r=0,175$ $p=0,006$), ÇDSKE-D ($r=0,150$ $p=0,024$), ÇDSKE-S ($r=0,180$ $p=0,007$) ve Çocuklar için Travma Sonrası Stres Tepki Ölçeği (ÇTSSTÖ) ($r=0,419$ $p=0,024$) puanlarının yatış süreleri ile ilişkisinin pozitif yönde korele olduğu saptandı. Uygulanan diğer psikometrik testlerden WISC-R sözel testi, WISC-R performans testi ve WISC-R toplam puanları yatış süreleriyle korele değildi. Yatış sırasında uygulanan psikometrik ölçeklerin yatış süreleriyle ilişki korelasyonunu Tablo 4'te verilmiştir.

Tartışma

Bu çalışmanın amacı çocuk ve ergen psikiyatrisinde yatırılarak takip edilen olguların yatış süresi ve bunu etkileyen değişkenlerle ilişkisine bakmaktır. Bu amaçla yatış süresinin sosyodemografik veriler, ruhsal tanı ve tedaviler, yatış özellikleri ve psikometrik testlerle ilişkisi incelendi. Uzun yatış süresinin ergen olma, örgün eğitime devam etme, şizofreni ve diğer psikotik bozukluklar, beslenme ve yeme bozuklukları, travma ve stresle ilişkili bozukluklar, bilişsel davranışçı terapi alma, psikofarmakolojik tedavi alma, antidepresan, antipsikotik, anksiyolitik ilaç kullanımı ile ilişkili olduğu saptandı. Nörogelişimsel bozukluklar ve anlalsal yeti yitimi ruhsal tanılarında daha kısa yatış süresi olduğu belirlendi. Ayrıca uzun yatış süresinin KDÖ, ÇDSKE-D, ÇDSKE-S ve ÇTSSTÖ ölçek puanları ile korele olduğu görüldü.

Çocuk ve ergen psikiyatri servislerinde ortalama yatış süresi bir çalışmada $18,56\pm 11,11$ gün ve ülkemizde yapılan bir çalışmada $24,4$ gün olarak bildirilmiştir.^{5,16} Sadece ergenlerde ortalama yatış süresi ise $21,17\pm 18,50$ gün, $32,8\pm 12,88$ gün, $16,31\pm 24,59$ gün olarak bildirilirken ülkemizde yapılan bir çalışmada ise $22,2\pm 17,48$ gün olarak bildirilmiştir.^{2,3,9,17} Çocuk ve ergenlerde

Tablo 2. Ruhsal tanılarının yatış sürelerine göre karşılaştırılması

Ruhsal bozukluklar	n	Yatış süresi			Z	p*	
		Medyan	%25	%75			
Şizofreni ve diğer psikotik bozukluklar	Yok	307	14	6	25	-2,720	0,008*
	Var	72	18,50	10	40		
Depresif bozukluklar	Yok	228	14	7	27	-0,347	0,863
	Var	151	14	6	26		
Beslenme ve yeme bozuklukları	Yok	361	14	6	26	-2,695	0,008*
	Var	18	31,50	10,75	50,75		
Bipolar ve ilişkili bozukluklar	Yok	361	14	7	26	-1,747	0,080
	Var	18	26,50	7,75	45,50		
Yıkıcı, dürtü kontrol ve davranım bozukluğu	Yok	326	14	7	28	-1,839	0,069
	Var	53	11	5,50	20,50		
Disosiyatif bozukluklar	Yok	364	14	7	27	-0,369	0,794
	Var	15	17	4	25		
Somatik semptom ve ilişkili bozukluklar	Yok	356	14	6,25	26,75	-1,326	0,189
	Var	23	19	11	27		
Nörogelişimsel bozukluklar	Yok	367	14	7	27	-2,528	0,015*
	Var	12	6	2,50	13		
Travma ve stresle ilişkili bozukluklar	Yok	343	14	6	25	-3,893	<0,001*
	Var	36	29	13	44		
Obsesif-kompulsif ve ilişkili bozukluklar	Yok	364	14	7	27	-0,137	0,861
	Var	15	18	7	23		
Anksiyete bozuklukları	Yok	356	14	7	27	-1,969	0,051
	Var	23	11	4	14		
Anlalsal yeti yitimi	Yok	339	14	8	27	-2,999	0,002*
	Var	40	7,50	2	20,75		

*Mann-Whitney U testi

Tablo 3. Yatış ile ilişkili değişkenlerin yatış süreleri açısından karşılaştırması

Yatış özellikleri		n	Yatış süresi			Z	p*
			Medyan	%25	%75		
Bilişsel davranışçı terapi	Yok	181	10	3	22	-4,299	<0,001*
	Var	198	17	10	31		
Farmakoterapi	Yok	39	1	1	5	-6,244	<0,001*
	Var	340	15	9	28,75		
Antidepresan kullanımı	Yok	173	12	4	26	-2,052	0,033*
	Var	206	15	9	28		
Antipsikotik kullanımı	Yok	105	8	3	14	-6,088	<0,001*
	Var	274	17	9	31,25		
Anksiyolitik kullanımı	Yok	288	13	6	25	-2,927	0,003*
	Var	91	18	9	31		
Duygudurum düzenleyici kullanımı	Yok	346	14	7	26	-1,574	0,129
	Var	33	22	8,50	34,50		
Psikostimülan kullanımı	Yok	363	14	7	27	-0,470	0,623
	Var	16	12,50	6	26,75		
Yatış şekli	Poliklinikten	292	14	7	26,75	-0,843	0,463
	Acilden, il dışı ya da diğer servislerden	87	15	7	27,50		
Yatış sayısı	Bir kez	312	14	6	26	-1,917	0,053
	Birden fazla	67	21	8	33,25		

*Mann-Whitney U testi

Tablo 4. Yatış sürelerinin uygulanan psikometrik testlerle korelasyonu

Psikometrik testler	Yatış süresi	KDÖ	ÇDSKE-D	ÇDSKE-S	ÇTSSTÖ	WISC-R sözel	WISC-R performans
KDÖ	r 0,175**	-	-	-	-	-	-
ÇDSKE-D	r 0,150*	0,567	-	-	-	-	-
ÇDSKE-S	r 0,180**	0,716	0,578	-	-	-	-
ÇTSSTÖ	r 0,419*	0,806	0,826	0,813	-	-	-
WISC-R sözel	r 0,163	0,213	0,011	0,382	0,696	-	-
WISC-R performans	r 0,033	0,230	0,046	0,405	0,563	0,794	-
WISC-R toplam	r 0,069	0,062	-0,454	0,079	-0,062	0,922	0,930

KDÖ: Çocuklarda Depresyon Ölçeği, ÇDSKE-D: Durumluk Kaygı Envanteri, ÇDSKE-S: Sürekli Kaygı Envanteri, ÇTSSTÖ: Çocuklar için Travma Sonrası Stres Tepki Ölçeği, WISC-R: Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği Geliştirilmiş Formu, *Pearson korelasyon katsayısı, *p<0.05, **p<0.01

ülkemizde ve dünyada yapılan çalışmalarla benzer yatış süresine sahip olduğumuz söylenebilir.^{4,5,16} Sadece ergenler hakkında yapılmış çalışmalarda daha uzun yatış süresi bizim çalışmamızı destekler niteliktedir. Çalışmaların çoğunluğu ergenlerin yatış süresinin çocuklardan daha uzun olduğunu bildirmiştir.^{3,18,19} Ergenlerde yaş ile yatış süreleri arasında bir ilişki bulmayan sadece bir çalışma bulunmaktadır.⁶

Yazında yatış süresinin cinsiyet ile ilişkisi hakkında çelişkili sonuçlar bildirilmiştir. Çalışmaların bir kısmı erkek cinsiyetin uzun yatış süresiyle korele olduğunu bildirirken, cinsiyetin yatış süresiyle ilişkisiz olduğunu bildiren çalışmalar da bulunmaktadır.^{2,3,6} Bazı erişkin çalışmalarında yatış süresi

kız cinsiyet ile ilişkilendirilmiştir.⁸ Bizim çalışmamızda ise erkek ve kız olguların yatış sürelerinin oldukça benzer olduğu görülmektedir. Ancak çalışmamızda yatırılan kız olguların sayısının üstünlüğüne dikkat edersek tutarlı bir yorum yapmak zordur.

Demografik verilerin yatış süreleri ile ilişkisiz olduğunu bildiren çalışmalar bulunsa da aile ile yaşamının yatış süresi ile ilişkili olduğu, örgün eğitimin daha uzun yatış süresini predikte ettiği bildirilmiştir.^{3,6,9} Örgün eğitimin yatış süresi ile ilişkisini bildiren bir çalışmada, eğitimine devam edenlerde daha uzun yatış süresi olduğu ifade edilmiştir.³ Bizim çalışmamız bu çalışma ile uyumlu görünmektedir.

Yatış süresinin ruhsal tanılar ile ilişkisi hakkında çeşitli çalışmalar mevcuttur. Hem çocuk ve ergenlerde hem de erişkin psikiyatride şizofreni ve diğer psikotik bozukluklarla uzun yatış süresi arasında bir ilişki olduğu bildirilmektedir. Hatta neredeyse tüm çalışmaların bu yönde ilişki saptadığı görülmektedir.^{3,4,8,9} Az sayıda birkaç çalışmada psikoz ile yatış süresi ilişkisinin olmadığı bildirilmektedir.^{20,21} Beslenme ve yeme bozuklukları ile travma ve stresle ilişkili bozukluklarda yatış süresinin uzadığını ifade eden çalışmalar yaygın görülmektedir.^{2,3,7,20} Bizim çalışmamızda da bu çalışmalara benzer sonuçlar saptanmıştır. Bu tanıların doğası gereği uzun yatış süresi gerektirdiği düşünülmüştür. Özellikle şizofreni ve diğer psikotik bozukluklarda psikopatolojinin ciddiyetinin yüksek olması ve uygulanan tedavi sürecinin uzun olması daha uzun yatış süresine sebep olmaktadır. Yapılan çalışmalarda psikopatolojinin ciddiyetinin uzun yatış süreleri ile ilişkili olduğu ifade edilmektedir.^{7,19} Zeshan ve ark.⁹ diğer ruhsal tanılardan nörogelişimsel bozuklukların yatış süresi ile ilişkisine dair yaptıkları çalışmada, anlamlı bir ilişki olmadığını bildirmişlerdir. Ancak biz çalışmamızda daha kısa yatış süresi saptadık. Nörogelişimsel bozuklukların yatış süresi ile ilişkisinin araştırıldığı başka çalışmaya rastlanmamıştır. Anlıksal yeti yitiminin yatış süresi ile ilişkisine bakıldığı Stewart ve ark.³ tarafından yapılan bir çalışmada daha uzun yatış süresi saptanmıştır. Ancak bizim çalışmamız bunun aksini göstermektedir. Çalışmamızda anlıksal yeti yitimi bulunan olgu sayımız Stewart ve ark.'nın³ yaptıkları çalışmadan azdır. Bu konuda yorum yapmak güç görünüyor. Mevcut diğer ruhsal tanılara bakıldığında; Stewart ve ark.³ ile Reddy ve ark.² yaptıkları çalışmalarda affektif bozuklukların daha uzun yatış süresiyle ilişkili olduğunu bildirmişlerdir. Ancak bizim çalışmamızda DSM-5'e göre belirlenen depresif bozukluk ve bipolar ve ilişkili bozukluklarının yatış süresiyle anlamlı ilişkisi yoktu. Bu dikkate değer bir bulgudur. Ancak bu farklılık tanı koymada kullanılan ölçek ve tanılama araçlarının farklılığından kaynaklanabilir. Kaldı ki DSM-5'te affektif bozukluk kategorisi depresif bozukluklar ile bipolar ve ilişkili bozukluklar olmak üzere bölümlenmiştir.

Psikoterapi ve psikofarmakolojik tedavi çocuk ve ergenlerin sağaltımında temel tedavi seçenekleridir. Uzun yatış süresinin psikoterapi ile ilişkisinin araştırıldığı çalışmalarda psikoterapinin daha uzun yatış süreleri ile ilişkili olduğu bildirilmiştir.^{20,22} Bizim çalışmamızda ise bilişsel davranışçı terapi uygulanan olgularda daha uzun yatış süresi saptanmıştır. Diyalektik davranış terapisinin etkinliğinin araştırıldığı bir derlemede ergenlerde yatış süresinin daha uzun olduğu ifade edilmiştir.²¹ Yatış süresinin bilişsel davranışçı terapi ile ilişkisine dair herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Psikoterapi uygulamalarının çoğunluğunun uzun süre gerektirdiği bilinmektedir. Psikoterapinin etkin uygulanabilmesi daha uzun yatış süresi gerektirebilir.

Psikofarmakolojik tedavinin yatış süreleriyle ilişkisine dair yapılmış çalışmalarda antipsikotik ilaç kullanımının uzun yatış süresi ile ilişkisi ifade edilmiştir.^{2,6} Mevcut çalışmalar ile bizim çalışmamız benzerdir. Antipsikotik kullanımı konusunda yazın tutarlı görülmektedir. Ancak antidepresan kullanımının

uzun yatış süresi ile ilişkisi hakkında yapılmış çalışmalar tutarlı değildir. Borchardt ve Garfinkel⁶ tarafından yapılan bir çalışmada bizim çalışmamız ile benzer şekilde antidepresan kullanımı daha uzun yatış süresi ile ilişkili bulunmuştur, ancak Reddy ve ark.² tarafından yapılan bir çalışmada ilişkisiz olduğu bildirilmiştir. Yaptıkları çalışmada antidepresan kullanımının yanı sıra anksiyolitik kullanımını da yatış süreleri ile ilişkisiz bulmuşlardır. Duygudurum düzenleyici kullanımının yatış süreleri ile ilişkisini bildiren çalışmalar olsa da bizim çalışmamıza benzer şekilde ilişki saptamayan çalışmalar da bulunmaktadır.^{2,6,23} Borchardt ve Garfinkel⁶ yaptıkları çalışmada lityum kullanımını yatış süresiyle ilişkili olduğunu bildirir de duygudurum düzenleyici kullanımının ilişkisinin olmadığını ifade etmiştir. Reddy ve ark.'nın² yaptıkları çalışmada duygudurum düzenleyici kullanımının daha uzun yatış süresiyle ilişkili bulmaları, yaptıkları çalışmanın metodolojisinin bizim çalışmamızdan farklı olmasından kaynaklanmaktadır. Yaptıkları çalışmada antidepresan ve anksiyolitik kullanımını yatış süresiyle ilişkisiz bulmalarının aynı nedenden kaynaklandığını düşündürmektedir.

Çocuk ve ergen yataklı servislerinde yatış süresinin psikometrik test puanlarıyla ilişkisine dair sadece WISC-R testinin uygulandığı bir çalışmaya rastlanmıştır.² Zeka ölçeği WISC-R testinin uygulandığı çalışmada bizim çalışmamıza benzer şekilde test puanları ile yatış süresi arasında anlamlı ilişki bildirilmemiştir.² Uygulanan diğer ölçeklerden KDÖ, ÇDSKE-D, ÇDSKE-S ve ÇTSSTÖ'nün yatış süreleri ile ilişkisine dair bir çalışmaya yazında rastlanmamıştır. Bu yönüyle bizim çalışmamız bu ölçek puanlarının yatış süresi ile korele olduğunu bildiren ilk çalışma özelliği taşımaktadır. Bu ölçeklerin her biri sırasıyla depresyon, durumluk ve sürekli anksiyete, travma sonrası stres bozukluğuna ait psikopatolojinin ciddiyetini ölçmektedir. Daha yüksek puanlar daha fazla sorun olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda psikopatolojinin ciddiyetinin daha uzun yatış süreleriyle ilişkisini bildiren çalışmalara göre değerlendirildiğinde bu pozitif korelasyon ilişkisi olasıdır.^{7,19}

Ülkemizde Usta ve ark.⁴ tarafından yatış süresine ilişkin yapılan tek çalışmanın erişkin psikiyatri servisinde takip edilen olgulardan oluştuğu görülmüştür. Bizim çalışmamız ise çocuk ve ergen yataklı psikiyatri servisi bulgularını içermektedir. Ve bizim çalışmamız daha büyük bir örneklem ile yapılmıştır. Bu açıdan bakıldığında çalışmamız; çocuk ve ergen yataklı servisinde yatış süresi uzunluğunun demografik özellikler, ruhsal tanılar, uygulanan tedavi, yatış özellikleri ve psikometrik ölçeklerle ilişkisinin incelendiği ülkemizdeki ilk çalışma özelliği taşımaktadır.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmamızın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Temel olarak çalışmamız geriye dönük olarak yapılmıştır. Bu, uzunlamasına yapılan çalışmalara göre daha az güvenilirdir. El yazması ve bilgisayardan geriye dönük incelemede bazı eksik verilerle karşılaşmıştır, ancak eksik veriler sadece demografik verilerdedir. İkinci olarak çalışma desenimiz kontrol grubu

oluşturulmasına izin vermemiştir. Kontrol grubunun olmaması faktörlerin karşılaştırılmasında sınırlılık olarak görülebilir.

Sonuç

Özetle, çocuk ve ergenlerde yatış süresinin klinik ve sosyodemografik değişkenlerle ilişkisine dair yaptığımız bu çalışmada ergen olma, örgün eğitime devam etme, ruhsal tanılardan şizofreni ve diğer psikotik bozukluklar, beslenme ve yeme bozuklukları ile travma ve stresle ilişkili bozuklukların olması, bilişsel davranışçı terapi ve psikofarmakolojik tedavi alınmasının daha uzun yatış süresi ile ilişkili olan klinik ve demografik değişkenler olduğunu vurguluyoruz. Bu çalışma yataklı servisimize dair verilerin paylaşılmasını içermektedir. Yatış süreleri ilişkisini bildiren yapılacak başka çalışmalar ile desteklenmesinin yararları olacağını düşünmekteyiz. Yataklı servislerde tedavi gören çocuk ve ergenler hakkında klinik ve sosyodemografik özelliklerle ilgili çalışmaların artması ve deneyimlerin paylaşılması yazına önemli katkılar sağlayacaktır.

Etik

Etik Kurul Onayı: Retrospektif çalışmadır.

Hasta Onayı: Retrospektif çalışmadır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu ve editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: Ö.U., N.S., Dizayn: Ö.U., N.S., Veri Toplama veya İşleme: Ö.U., N.S., S.G., Z.A., Ö.D., S.K., Ö.Ö.Ö., Analiz veya Yorumlama: Ö.U., N.S., Literatür Arama: Ö.U., N.S., Yazan: Ö.U.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

- Leon SC, Snowden J, Bryant FB, Lyons JS. The hospital as predictor of children's and adolescents' length of stay. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2006;45:322-8.
- Reddy R, Ha C, Newlin E, Sharp C. Predictors of Length of Stay in a Psychiatric Adolescent Treatment Program. *J Psychiatr Pract*. 2017;23:342-51.
- Stewart SL, Kam C, Baiden P. Predicting length of stay and readmission for psychiatric inpatient youth admitted to adult mental health beds in Ontario, Canada. *Child Adolesc Ment Health*. 2014;19:115-21.
- Usta MB, Ürer E, Aral A, Say GN, Karabekiroğlu K. Çocuk Psikiyatrisi Hastalarında Yatış Süresine Etki Eden Faktörler. *Klin Psikiyat*. 2017;20:263-7.
- Kavanaugh B, Studeny J, Cancilliere MK, Holler KA. Neurocognitive predictors of length of stay within a children's psychiatric inpatient program. *Child Neuropsychol*. 2020;26:129-36.
- Borchardt CM, Garfinkel BD. Predictors of length of stay of psychiatric adolescent inpatients. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1991;30:994-8.
- Gold J, Shera D, Clarkson B Jr. Private psychiatric hospitalization of children: predictors of length of stay. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1993;32:135-43.
- Tulloch AD, Fearon P, David AS. Length of stay of general psychiatric inpatients in the United States: systematic review. *Adm Policy Ment Health*. 2011;38:155-68.
- Zeshan M, Waqas A, Naveed S, Ghulam H, Manocha P. Factors Predicting Length of Stay in an Adolescent Psychiatric Unit, South Bronx, NY: A Short Report. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2018;27:142-7.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®). American Psychiatric Pub. 2013.
- Kovacs M. Rating scales to assess depression in school-aged children. *Acta Paedopsychiatr*. 1981;46:305-15.
- Öy B. Çocuklar için depresyon ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyat* Derg. 1991;2:132-6.
- Özusta HS. Çocuklar için durumluk-sürekli kaygı envanterinin uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikol Derg*. 1995;10:32-44.
- Erden G, Kılıç EZ, Uslu Rİ, Kerimoğlu E. Çocuklar için Travma Sonrası Stres Tepki Ölçeği: Türkçe geçerlilik, güvenilirlik ön çalışması. *Turk J Child Adolesc Ment Health*. 1999;6:143-9.
- Savaşır I, Şahin N. Wechsler çocuklar için zeka ölçeği (WISC-R) el kitabı. *Türk Psikologlar Derneği Yayınları*, Ankara: 1995.
- Coşkun M, Bozkurt H, Ayaydın H, Karakoc S, Süleyman F, Üçok A, Zoroğlu S. Clinical and sociodemographic features of adolescents hospitalized in the psychiatric inpatient unit of a university hospital. *Turk J Child Adolesc Ment Health*. 2012;19:17-24.
- Özbaran B, Köse S, Yılmaz E, Aydın AN, Aydın C. Evaluation of the contribution of inpatient services and experiences on improvement in child and adolescent psychiatry practice. *Anadolu Psikiyat* Derg. 2016;17:120-6.
- Wallen J, Pincus HA. Care of children with psychiatric disorders at community hospitals. *Hosp Community Psychiatry*. 1988;39:167-72.
- Pottick KJ, Hansell S, Miller JE, Davis DM. Factors associated with inpatient length of stay for children and adolescents with serious mental illness. *Soc Work*. 1999;23:213-24.
- Höger C, Zieger H, Presting G, Witte-Lakemann G, Specht F, Rothenberger A. Predictors of length of stay in inpatient child and adolescent psychiatry: failure to validate an evidence-based model. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2002;11:281-8.
- Zhang J, Harvey C, Andrew C. Factors associated with length of stay and the risk of readmission in an acute psychiatric inpatient facility: a retrospective study. *Aust N Z J Psychiatry*. 2011;45:578-85.
- Memel B. A quality improvement project to decrease the length of stay on a psychiatric adolescent partial hospital program. *J Child Adolesc Psychiatr Nurs*. 2012;25:207-18.
- Meagher SM, Rajan A, Wyshak G, Goldstein J. Changing trends in inpatient care for psychiatrically hospitalized youth: 1991-2008. *Psychiatr Q*. 2013;84:159-68.

The Relationships Among Attachment Quality, Depressive Symptom Levels, and Metacognition Problems in Adolescents

Ergenlerde Bağlanma Kalitesi, Depresif Belirti Düzeyi ve Üstbilişsel Sorunlar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

© Ezgi Şen Demirdögen¹, © Nazife Ünlü², © Nurşah Aluç², © Ecem Sönmez², © Beyza Ekiz², © Buse Çalkan², © Gökçe Selay Gündoğdu², © Gizem Güler², © Özlem Kök², © İrem Afşar², © Burak Akdeniz², © Mesut Yavuz³

¹University of Health Sciences Turkey, Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital, Clinic of Child and Adolescent Psychiatry, İstanbul, Turkey

²Istanbul Aydın University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Psychology, İstanbul, Turkey

³Istanbul University-Cerrahpasa, Cerrahpasa Medical Faculty, Department of Child and Adolescent Psychiatry, İstanbul, Turkey

Objectives: The aim of this study was to examine the association between metacognition problems in adolescents, their attachment quality, and depressive symptom levels.

Materials and Methods: The sample consisted of 559 adolescents (52.5% males, n=293; 47.5% females, n=266) aged between 11 and 17 years. The participants completed the Children's Depression Inventory (CDI), the short form of the Inventory of Parent and Peer Attachment (s-IPPA), and the metacognitions questionnaire for children. The correlation coefficients of the associations among the scale scores were analyzed by the Pearson product-moment correlation test. The process extension of Statistical Package for Social Sciences (SPSS 24) for Windows was performed to evaluate the associations between the s-IPPA and CDI scores, and the mediating effects of metacognition problems between the two.

Results: The CDI scores were negatively associated with maternal and paternal attachment levels. Furthermore, metacognition problems had a partial mediating effect on the relationship between attachment quality and depression.

Conclusion: The results suggest that there is a relationship between insecure attachment and depression scores; further, metacognition problems increase the risk of developing depressive symptoms in adolescents with insecure attachment style. Further research on the success of therapeutic interventions about metacognition problems in the relationship between depressive symptom development and insecure attachment style may contribute to our knowledge about these aspects.

Keywords: Metacognition, depression, attachment, adolescence

Amaç: Bu çalışmanın amacı ergenlerde bağlanma kalitesi, depresif belirti düzeyi arasındaki ilişki ve üstbilişsel sorunların aracı rolünü incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmanın örneklemi 11-17 yaş arası 559 (%52,5 erkek, n=293; %47,5 kız, n=266) ergenden oluşturmaktadır. Katılımcılar Çocuk Depresyon Ölçeği (ÇDÖ), Ebeveyn ve Arkadaşlara Bağlanma Envanteri-Kısa Formu (EABE) ve Üstbiliş Ölçeği Çocuk ve Ergen Formu'nu (ÜBÖ-ÇE) doldürmüşlardır. Ölçekler puanları arası korelasyon katsayıları Pearson momentler çarpımı korelasyon testi ile hesaplanmıştır. EABE puanları ile ÇDÖ puanları arasındaki ilişkiler ile üstbilişsel sorunların arası rolü SPSS 24 (Statistical Package for Social Sciences) programının Process uzantısı ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: ÇDÖ puanları ile anne ve baba bağlanma düzeyleri arasında negatif ilişki saptanmıştır. Aracı değişken analizi, üstbilişsel sorunların bağlanma kalitesi ile depresyon düzeyi arasındaki ilişki üzerinde kısmi aracı etkisi olduğunu ortaya koymuştur.

Sonuç: Bu çalışmanın sonuçları, ergen yaş grubunda bağlanma ile depresyon puanları arasında ilişki olduğunu, üstbilişsel sorunların, güvensiz bağlanma stiline sahip ergenlerde depresif belirti geliştirme olasılığını arttırdığını göstermektedir. İleriki araştırmalar, üstbiliş sorunlarına yönelik terapötik müdahalelerin, ergen yaş grubunda güvensiz bağlanma stili ve depresyon gelişimi ilişkisindeki faydasına dair bilgilerimizi arttırabilir.

Anahtar Kelimeler: Üstbiliş, depresyon, bağlanma, ergenlik

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Ezgi Şen Demirdögen, University of Health Sciences Turkey, Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital, Clinic of Child and Adolescent Psychiatry, İstanbul, Turkey

Tel.: +90 555 770 05 01 **E-posta:** drezgisen@gmail.com **ORCID:** orcid.org/0000-0003-0120-6652

Geliş Tarihi/Received: 25.03.2020 **Kabul Tarihi/Accepted:** 14.01.2021

©Telif Hakkı 2021 Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği / Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, Galenos Yayinevi tarafından yayınlanmıştır.



Introduction

Depression in adolescents is an important mental health problem that may significantly diminish quality of life and lead to serious social and academic impairments.¹ In recent years, although the incidence of depressive symptoms and diagnoses of major depression (MD) have increased in adolescents, they are often unrecognized due to the heterogeneous collection of symptoms.² For example, the prevalence of depressive symptoms in adolescents was reported to be between 5% and 20%.³ In a large epidemiological study in Turkey, Karacetin et al.⁴ reported that the prevalence rates of major depressive disorder, dysthymia, and depressive disorder-NOS were 1.06%, 0.2%, and 0.14%, respectively. MD is associated with increased rates of suicidality, substance misuse, and physical health problems, such as obesity.⁵⁻⁷ Thus, it is important to better understand the development of depressive symptoms that have a complex, multifactorial etiology.⁸

Multiple causal risks and protective factors involving genetic, epigenetic, and environmental factors contribute to the causal pathways of depression.⁹ One of the theories regarding the development of depressive symptoms and quality of caregiver-infant relationship is attachment theory. "Attachment" is defined as an emotional bond that is evident in the relationship between a child and his/her caregiver and manifests itself in the child's search for closeness with the primary caregiver, especially in stressful situations.¹⁰ The quality of attachment is an important factor influencing the emotional and social development of individuals and the stability of their relationships with other people.¹¹ Previous studies have suggested that a secure attachment style decreases the risk of internalizing and externalizing problems, such as depression; anxiety, eating, and conduct disorders; and several psychopathologies.¹²⁻¹⁴ The relationship between insecure attachment style and the development of depressive symptoms has been linked to low self-esteem levels, feelings of unworthiness, decreased social functionality, and difficulties in forming interpersonal relationships.¹⁵⁻¹⁷

Another important factor explaining the etiology of depression is a person's metacognition abilities.¹⁸ "Metacognition" is defined as a higher cognitive capacity enabling individuals to monitor their own cognitions and regulate cognitive errors.¹⁹ While high metacognition abilities may aid in the downregulation of psychological distress,²⁰⁻²² low metacognition capacity may amplify and prolong distress,²² increase anxiety levels, and cause ruminative thinking.²³ "Rumination" refers to a cognitive process of repetitive thoughts about problems (e.g., causes, situational factors, and consequences of one's negative emotional experience); it is often experienced as an uncontrollable event by an individual.^{24,25} Excessive rumination has been found to be associated with increased depressogenic thoughts, decreased interpersonal problem-solving behavior, and impaired social interactions due to other individuals' unwillingness to listen to ruminations. Thus, rumination may increase the risk of onset and persistence of depressive symptoms.²⁶⁻²⁸ Furthermore, low metacognition capacity may cause depressive symptoms via its role in the emergence of excessive rumination.²⁶

According to past studies, the insecure attachment style is related to the development of depressive symptoms by increasing feelings of worthlessness and low self-esteem level and decreasing functionality in peer relations and social interactions.^{29,30} Additionally, individuals with low metacognition abilities may experience problems in regulating cognitive distortions (e.g., "I will always be alone," "I am unsuccessful," "These stressful days will never end," "I am vulnerable," etc.), and all the aforementioned thoughts may cause a rise in depressive symptoms. Some research have also suggested that abusive parenting and early traumatic relationships may lead to the emergence of positive beliefs about the use of worry in childhood, thus supporting the notion that insecure attachment style is associated with higher levels of metacognition problems.³¹⁻³⁴

However, to the best of our knowledge, no study has investigated the mediating role of metacognition problems in the relationship between attachment quality and depressive symptoms in adolescents. Considering this deficiency in the literature, the aim of the current study was to investigate whether insecure attachment style linked to depressive symptoms and whether metacognition problems have a mediating effect on the adolescent population. The relationships among metacognition problems and attachment quality and depressive symptom levels were also investigated.

Materials and Methods

Participants and Procedure

This study used a cross-sectional design. In accordance with permission obtained from the Istanbul Provincial Directorate of National Education and School boards, 559 adolescents (52.5% males, n=293; 47.5% females, n=266) from three secondary schools (two public schools and one private school) in Istanbul were included in the study. Secondary schools were chosen according to the guidelines of the Istanbul Provincial Directorate of National Education. In the process of study planning, the required number of participants according to the number of subtests of the measurements was calculated by the statistician. We aimed to include at least the minimum required number of participants in this study. After determining the minimum number of participants required, the instruments were administered to all adolescents in their classrooms by the respective psychological counseling services of the relevant schools.

All the participants completed the instruments under the supervision of the researchers. The adolescents who were diagnosed with intellectual disabilities, specific learning disorders, autism spectrum disorders, schizophrenia spectrum disorders, and visual and hearing disabilities along with those with poor reading and writing skills were not included in the study. First, the researchers included 569 participants, 10 of whom (2.65% of boys n=4; 1.36% of girls n=6) failed to fully or accurately complete the form and were thus excluded. As a result, statistical analysis was carried out on 559 participants. The mean ages of the female and male participants were 13.92±2.06 and

14.18±2.35 years, respectively. All procedures were approved by the research Clinical Ethics Committee of Istanbul Aydin University (96/2019;B.30.2.AYD.0.00.00.050.06.04/139).

Instruments

Sociodemographic Data Form: This form included information about participants’ age, gender, class, school, family income status, and medical and psychotherapeutic history. This form was completed by the participants and their parents.

Children’s Depression Inventory (CDI): The CDI is a self-report assessment of depressive symptoms in children and adolescents between the ages of 7 and 17 years. It consists of 27 items, which are evaluated using a three-point Likert-type scale. The total score varies from 0 to 54 points. The cut to off score is 19, and a higher score indicates high depressive symptom levels. CDI was developed by Saylor et al.³⁵ and adopted to the Turkish child and adolescent population by Oy³⁶. The Cronbach’s α coefficient of the Turkish scale was 0.77.

The Inventory of Parent and Peer Attachment (Short Version, s-IPPA): The s-IPPA measures attachment quality to parents and peers of adolescents between the ages of 12 and 19 years. It consists of 24 items each rated on seven-point Likert-type scale (1=never, 7=always) in which a higher score indicates good attachment quality. The original scale contains three subscales to measure trust, communication, and alienation. The trust and communication items point out the secure attachment style, whereas levels of alienation items point out the insecure attachment style. The inventory was developed by Raja et al.³⁷ and was adopted to the Turkish adolescent population by Günaydin et al.³⁸ The Turkish s to IPPA has maternal attachment (MA) and paternal attachment (PA) parts, and both of them have a one to factor solution. The Cronbach’s α coefficient for the maternal and paternal parts were 0.88 and 0.90, respectively.

Metacognitions Questionnaire for Children (MCQ-C): The MCQ-C assesses the metacognitive beliefs and processes of adolescents between the ages of 7 and 11 years. It consists of 24 items rated on a four-point Likert-type scale. It has four subscales as follows:

MCQ-C Factor 1: Positive meta-worry (Beliefs about the positive benefits of worry),

MCQ-C Factor 2: Negative meta-worry (Beliefs about the uncontrollability and danger of worry),

MCQ-C Factor 3: Cognitive monitoring (The need to control thoughts), and

MCQ-C Factor 4: Superstition, punishment, and responsibility beliefs (Superstitions imply).

The total score ranges from 24-96 points, and higher scores indicate greater metacognition problems. The MCQ-C was developed by Bacow et al.³⁹ and adapted to the Turkish adolescent population by Irak.⁴⁰ The Cronbach’s α value of Turkish MCQ-C was found to be 0.73.

Statistical Analysis

Analyses were conducted using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS 24) program for Windows. The Skewness-Kurtosis test revealed that the data were normally distributed (between the values of ±1). The mean scale scores of the participants were calculated. The Pearson product-moment correlation test was used to analyze the correlation coefficients between the scale scores.

SPSS process 24 was performed in order to evaluate the direct and indirect associations between PA and MA quality, depressive symptoms levels, and metacognition problems. The PA and MA scores were included as independent variables in two separate models. The CDI scores were the outcome variables, and the MCQ-C scores served as the mediator in the model. Gender was included as a control variable, as it has an effect on attachment taking into account studies that the parental binding in the literature differs by gender.⁴¹ In the first, second, and third steps, we examined the effect of attachment quality on depression scores, the effect of attachment quality on metacognition problems, and the mediating effect of metacognition problems between attachment quality and depression scores, respectively.

Results

The results of the power analysis revealed that the minimum required number of participants for both male and female groups were 160. Thus, the sample size was sufficient in the study.

The mean scale scores of the participants are presented in Table 1. The independent sample test results revealed that negative meta-worry scores of females were higher than males (p=0.008), but there was no significant gender difference in other scale scores (p>0.05). The mean ages of the female and male participants were 13.92±2.06 and 14.18±2.35 years, respectively. There was no significant difference between the mean ages of the female and male participants (p>0.05).

Table 1. Scale scores of female and male participants

	Females (n=293)	Males (n=266)	t	p
	Mean (SD)	Mean (SD)		
CDI	14.8 (8.57)	14.17 (8.07)	0.887	0.376
MA	65.47 (13.11)	65.63 (11.15)	-0.187	0.852
PA	61.78 (15.53)	63.17 (18.08)	-0.963	0.336
MCQ-C F1	11.4 (4.1)	11.7 (4.26)	-0.636	0.525
MCQ-C F2	16.29 (6.23)	15.26 (4.43)	2.644	0.008*
MCQ-C F3	16.61 (4.25)	14.96 (4.24)	0.336	0.737
MCQ-C F4	17.65 (3.69)	17.49 (4.04)	1.836	0.067
MCQ-C	60.96 (10.33)	59.44 (10.67)	1.713	0.087

Independent sample t-test, SD: Standard deviation, F: Factor, CDI: Child Depression Inventory, MA: Maternal attachment, PA: Paternal attachment, MCQ-C: Metacognitions Questionnaire for Children (F1: Positive Meta-worry; F2: Negative Meta-worry, F3: Cognitive Monitoring, and F4: Superstition, Punishment, and Responsibility Beliefs) *p<0.05

Correlation analysis indicated that CDI scores were correlated with MA ($r=-0.516$) and PA ($r=-0.461$) scores ($p<0.001$). CDI scores were correlated with MCQ-C factor 2 ($r=0.288$) and factor 3 ($r=0.213$) scores ($p<0.001$). MA scores were correlated with MCQ-C factor 3 ($r=-0.127$), ($r=-0.104$), and MCQ-C total scores ($r=-0.097$, $p<0.05$). PA scores were correlated with MCQ-C factor 2 ($r=-0.153$, $p<0.001$), factor 3 ($r=-0.116$, $p<0.05$), factor 4 ($r=-0.92$, $p<0.05$), and MCQ-C total scores ($r=-0.103$, $p<0.05$). The results of the correlation analysis are presented in Table 2.

In the first step of the first mediation analysis model, MA scores predicted CDI scores significantly [$F(2,556)=101.6247$, $p<0.001$, $R^2=0.266$, $b=-0.3549$, $SH=0250$]. In the second step, MA scores predicted MCQ-C scores significantly [$F(2,556)=4.0076$, $p<0.05$, $R^2=0.0145$, $b=-0.0837$, $SH=0367$]. In the third step, MA and MCQ-C scores predicted CDI scores significantly [$F(3,555)=76.5795$, $p<0.001$, $R^2=0.2928$], as shown in Table 3. Bootstrap and Sobel test results indicated that MCQ-C scores had a partial mediating effect on the relationship between MA and CDI scores (BootULCI-0.0018, BootLLCI-0.0249; $Z=1.9901$, $p<0.05$), as shown in Table 3.

In the first step of the second mediation analysis model, PA scores predicted CDI scores significantly [$F(2,556)=75.1013$, $p<0.001$, $R^2=0.2127$, $b=-0.2675$, $SH=0219$]. In the second step, PA scores predicted MCQ-C scores, significantly ($F(2,556)=4.2032$, $p<0.05$, $R^2=0.0149$, $b=-0.0725$, $SH=0310$). In the third step, PA and MCQ-C scores predicted CDI scores significantly [$F(3,555)=58.1585$, $p<0.001$, $R^2=0.2928$]. Bootstrap and Sobel test results indicated that MCQ-C scores had a partial mediating effect on the relationship between PA and CDI scores (BootULCI-0.0019, BootLLCI-0.0216; $Z=2.0230$, $p<0.05$). The results of the two-mediation model are presented in Table 4. When gender was included as a controlled variable, the relationship between MCQ and CDI was found to be 0.183 ($p<0.01$), whereas when PA and MCQ were included together in the model, the relationship between MCQ and CDI decreased to 0.1294 ($p>0.01$).

Discussion

The results of the correlation and mediation analyses suggest that attachment quality and depressive symptom levels in adolescents are negatively associated. This result is consistent with studies reporting that insecure attachment to parents play a significant role in the development of depression during the adolescence period.^{42,43} Insecure attachment relations induce the emergence of depressive disorders in children by affecting their emotional, behavioral, and social development as well as their adaptation capacity under stressful life situations.^{10,14} In such life events, such as academic or occupational failure, social isolation, traumatic experiences, and so on, individuals with a secure attachment style may still believe that they are valuable person and can still remain successful.⁴⁴ They also tend to perceive their relatives and friends as trustworthy and supportive.⁴⁵ However, insecure attachment decreases an individual's ability to cope with feelings of worthlessness, loneliness, abandonment, and being unsuccessful, among others.¹² These psycho-emotional

Table 3. The mediating role of metacognition problems in the relationship between maternal attachment levels and depression scores

	B	SH	T
First stage			
MA --> CDI	-0.3549	0.0250	-14.22**
R2=0.2677; F (2.556)=101.62**			
Second stage			
MA --> MCQ-C	-0.0837	0.0367	-2.28*
R2=.0145, F(2.556)=4.08*			
Third stage			
MCQ-C --> CDI	0.1259	0.0284	4.43**
MA --> CDI	-0.3443	0.0247	-13.96**
R2=0.2928, F (3.555)=76.58**			

Control variable: sex, Sobel $Z=-1.9901$, CDI: Child Depression Inventory, MA: Maternal attachment, MCQ-C: Metacognitions Questionnaire for Children, * $p<0.05$; ** $p<0.001$

Table 2. Correlation coefficients of CDI, MCQ-C, MA, and PA scale scores

	CDI	MA	PA	MCQ-CF1	MCQ-CF2	MCQ-CF3	MCQ-CF4	MCQ-C
CDI	-	-0.516**	-0.461**	0.067	0.288**	0.213**	-0.060, 0.211**	
MA	-0.516**	-	0.633**	-0.070	-0.127*	-0.104*	0.071, -0.097*	
PA	-0.461**	0.633**	-	-0.67	-0.153**	-0.116*	0.92*, -0.103*	
MCQ-C F1	0.067	-0.070	-0.067	-	0.004	0.051	0.67, 0.446**	
MCQ-C F2	0.288**	-0.127*	-153**	0.004	-	0.534**	0.225** 0.716**	
MCQ-C F3	0.213**	-0.104*	-116*	0.051	0.534**	-	0.280** 0.750**	
MCQ-C F4	-0.060	0.071	0.092*	0.067	0.225**	0.280**	-0.601**	
MCQ-C	0.211**	-0.097*	-0.103*	0.446**	0.716**	0.750**	601**	

Pearson product-moment correlation coefficient test, CDI: Child Depression Inventory, MA: Maternal attachment, PA: Paternal attachment, MCQ-C: Metacognitions Questionnaire for Children (F1: Positive Meta-worry, F2: Negative Meta-worry, F3: Cognitive Monitoring, and F4: Superstition, Punishment, and Responsibility Beliefs. * $p<0.05$, ** $p<0.001$

Table 4. The mediating role of metacognition problems in the relationship between paternal attachment levels and depression scores

	B	SH	T
First Stage			
PA --> CDI	-0.2675	0.0219	-12.21**
R ² =0.2127; F (2.556)=75.10**			
Second Stage			
PA --> MCQ-C	-0.0725	0.0310	-2.34*
R ² =0.0149, F (2.556)=4.20*			
Third Stage			
MCQ-C --> CDI	0.1294	0.0294	4.40**
PA --> CDI	-0.2581	0.0217	-11,92**
R ² =0.2392, F (3.555)=58.16**			

Control Variable: sex, Sobel Z=-2.0230, CDI: Child Depression Inventory, PA: Paternal attachment, MCQ-C: Metacognitions Questionnaire for Children, *p<0.05; **p<0.001

and social vulnerabilities of adolescents, which are associated with an insecure attachment style, may explain our results regarding the relationship between low attachment quality and depressive symptoms.

Supporting the study of Myers and Wells³¹, the correlation analysis results of the current work also indicated that metacognition problems were negatively associated with MA and PA quality and may be positively associated with depressive symptom levels. The capacity to reflect upon one's mental state and that of others as well as the capacity for metacognition can be undermined by experiences of childhood trauma in the context of attachment relationships. Insecure attachment hinders metacognitive development as it yields multiple, dramatic, and non-integrated representations of the self and the attachment figure. Thus, metacognitive problems may be outcomes of the different types of internal working models of early insecure attachment relationships.^{46,47}

The results of the mediation analyses revealed that metacognition problems have a partial mediating effect on the relationship between attachment quality and the depressive symptom levels.⁴⁶ This mediation result indicates that low MA and PA quality can not only directly increase the depressive symptom levels but also do so by increasing metacognition problems. To the best of our knowledge, this is the first research investigating this topic. Poor metacognition abilities cause difficulties in analyzing correctly the nature of one's own and others' cognitive processes, and this may heighten children's vulnerability to their caregivers' maladaptive behaviors.⁴⁶ Individuals with poor metacognitive abilities may have increased levels of automatic negative, guilt, and self-criticism due to deficiencies in their monitoring capacity. As they are unable to realize whether the parent's rejection and maladaptive behavior may be due to their own false beliefs or the actual behaviors of parents, they cannot moderate their cognitions about guilt and self-criticism related to these negative experiences. Thus, such

failure may lead to the emergence of a negative self-image and the development of depressive symptoms.^{46,47}

Furthermore, poor metacognitive abilities may also cause difficulties in analyzing and moderating negative thoughts. Positive meta-worries may lead to a good view about worrying and rumination associated with depressive symptoms²⁸ (i.e., "I think I am an ugly and worthless person, and I am not able to cope with these types of thoughts; I will go crazy"). In comparison, negative meta-worries, such as feelings of worthlessness, inadequacy, despair, and guilt may lead to one's acceptance of these ideas as indicative of a certain reality or that he/she is not capable of regulating these negative thoughts⁴⁸⁻⁵⁰ (i.e., "I think I am an ugly and worthless person, and I am not able to cope with these types of thoughts; I will go crazy"). Superstitious beliefs may hinder the discovery of real contingencies, because of the belief that "you know the answer" thereby not considering alternative possibilities.⁵¹ Thus, it may decrease the capacity of adolescents to cope with depressogenic thinking. Further studies that would investigate therapeutic interventions focusing on metacognition problems could contribute to our knowledge about clinical approaches in adolescents with an insecure attachment style and depressive symptoms.

Study Limitations

This study has some notable limitations. First of all, this was a cross-sectional study. Longitudinal studies are required to gain more insights into the causality of the relationship. Second, the lack of clinical evaluation inhibits the evaluation of psychiatric diagnosis and comorbidity. Despite these limitations, this study has novel contributions regarding the mediating role of metacognition in the relationship between attachment problems and depressive symptoms. The results of this study may provide significant data for further studies.

Conclusion

In the context of the results of this study, it may be suggested that attachment quality increases the risk of the emergence of depressive symptoms in adolescents and that metacognition problems play a mediating role in this association.

Ethics

Ethics Committee Approval: The study protocol was approved by Istanbul Aydin University Ethics Committee (96/2019;B.30.2.AYD.0.00.00.050.06.04/139)

Informed Consent: Informed consent was obtained from all participants.

Peer-review: Peer-reviewed externally.

Author Contributions:

Concept: E.Ş.D., M.Y., B.A., Design: E.Ş.D., M.Y., B.A., N.Ü., Data Collection or Processing: B.A., N.A., N.Ü., E.S., B.E., Ö.K., G.G., İ.A., G.S.G., Analysis or Interpretation: E.Ş.D., B.A., N.A., E.S., B.E., B.Ç., G.G., Ö.K., İ.A., G.S.G., Literature Search: E.Ş.D., N.A., N.Ü., B.E., B.Ç., G.S.G., G.G., İ.A., Ö.K., Writing: E.Ş.D., M.Y., E.S., B.Ç.

Conflict of Interest: The authors have no conflict of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declare that this study has received no financial support.

References

- Rice F, Riglin L, Lomax T, Souter E, Potter R, Smith DJ, Thapar AK, Thapar A. Adolescent and adult differences in major depression symptom profiles. *J Affect Disord.* 2019;243:175-81.
- Mullarkey MC, Marchetti I, Beevers CG. Using Network Analysis to Identify Central Symptoms of Adolescent Depression. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2019;48:656-68.
- Eskin M, Ertekin K, Harlak H, Dereboy C. Lise öğrencisi ergenlerde depresyonun yaygınlığı ve ilişkili olduğu etmenler [Prevalence of and factors related to depression in high school students]. *Turk Psikiyatri Derg.* 2008;19:382-9.
- Karacetin G, Arman AR, Fis NP, Demirci E, Ozmen S, Hesapcioglu ST, Oztop D, Tufan AE, Tural U, Aktepe E, Aksu H, Ardic UA, Basgul S, Bilac O, Coskun M, Celik GG, Demirkaya SK, Dursun OB, Durukan I, Fidan T, Gencoglan S, Gokcen C, Gokten ES, Gorker I, Gormez V, Gundogdu OY, Gurkan CK, Herguner S, Kandemir H, Kilic BG, Kilincaslan A, Mutluer T, Nasiroglu S, Ozcan OO, Ozturk M, Sapmaz SY, Suren S, Sahin N, Tahiroglu AY, Toros F, Unal F, Vural P, Yazici IP, Yazici KU, Yildirim V, Yulaf Y, Yuce M, Yuksel T, Akdemir D, Altun H, Ayik B, Bilgic A, Bozkurt OH, Cakir ED, Ceri V, Demir NU, Dinc G, Irmak MY, Karaman D, Kinik MF, Mazlum B, Memik NC, Ozdemir DF, Sinir H, Tasdelen BI, Taskin B, Ugur C, Uran P, Uysal T, Uneri OS, Yilmaz S, Yilmaz SS, Acikel B, Aktas H, Alaca R, Alic BG, Almbaidheen M, Ari FP, Aslan C, Atabay E, Ay MG, Aydemir H, Ayrançi G, Babadagi Z, Bayar H, Bayhan PC, Bayram O, Bektas ND, Berberoglu KK, Bostan R, Cakan Y, Canli MA, Cansiz MA, Ceylan C, Coskun N, Coskun S, Demir I, Demir N, Demirdogen EY, Dogan B, Donmez YE, Donder F, Efe A, Eray S, Erbilgin S, Erden S, Ersoy EG, Eseroglu T, Firat SK, Gok EE, Goksoy SC, Guler G, Gules Z, Gunay G, Gunes S, Gunes A, Guven G, Horozcu H, Irmak A, Isik U, Kahraman O, Kalayci BM, Karaaslan U, Karadag M, Kilic HT, Kilicaslan F, Kinay D, Koc EB, Kocael O, Mutlu RK, San Z, Nalbant K, Okumus N, Ozbek F, Ozdemir FA, Ozdemir H, Ozgur BG, Ozkan S, Ozyurt EY, Polat B, Polat H, Sekmen E, Sertcelik M, Sevgen FH, Sevince O, Shamkhalova U, Suleyman F, Simsek NE, Tanir Y, Tekden M, Temtek S, Topal M, Topal Z, Turk T, Ucar HN, Ucar F, Uygun D, Uzun N, Vatansever Z, Yazgili NG, Yildiz DM, Yildiz N, Ercan ES. Prevalence of Childhood Affective disorders in Turkey: An epidemiological study. *J Affect Disord.* 2018;238:513-21.
- Galaif ER, Sussman S, Newcomb MD, Locke TF. Suicidality, depression, and alcohol use among adolescents: a review of empirical findings. *Int J Adolesc Med Health.* 2007;19:27-35.
- Kandel DB, Raveis VH, Davies M. Suicidal ideation in adolescence: Depression, substance use, and other risk factors. *J Youth Adolesc.* 1991;20:289-309.
- Richardson LP, Davis R, Poulton R, McCauley E, Moffitt TE, Caspi A, Connell F. A longitudinal evaluation of adolescent depression and adult obesity. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2003;157:739-45.
- Thapar A, Collishaw S, Pine DS, Thapar AK. Depression in adolescence. *Lancet.* 2012;379:1056-67.
- Rice F, Warne N. Pediatric Depression. In: *Neurobiology of Depression.* Academic Press. 2019; p. 415-24.
- Armsden GC, McCauley E, Greenberg MT, Burke PM, Mitchell JR. Parent and peer attachment in early adolescent depression. *J Abnorm Child Psychol.* 1990;18:683-97.
- Khan F, Fraley RC, Young JE, Hankin BL. Developmental trajectories of attachment and depressive symptoms in children and adolescents. *Attach Hum Dev.* 2020;22:392-408.
- Stern J. Psychotherapy—individual, family and group. In: *Core Psychiatry (3rd Ed).* 2001; 545-67.
- Bureau JE, Easlerbrooks MA, Lyons-Ruth K. Attachment disorganization and controlling behavior in middle childhood: maternal and child precursors and correlates. *Attach Hum Dev.* 2009;11:265-84.
- Tuzun O, Sayar K. Bağlanma kuramı ve psikopatoloji. *Düşünen Adam.* 2006;19:24-39.
- Lee A, Hankin BL. Insecure attachment, dysfunctional attitudes, and low self-esteem predicting prospective symptoms of depression and anxiety during adolescence. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2009;38:219-31.
- Whiffen VE, Johnson SM. An attachment theory framework for the treatment of childbearing depression. *Clin Psychol Sci Pract.* 1998;5:478-93.
- Ehrlich KB, Cassidy J, Lejuez CW, Daughters SB. Discrepancies about adolescent relationships as a function of informant attachment and depressive symptoms. *J Res Adolesc.* 2014;24:654-66.
- Smith KE, Hudson JL. Metacognitive beliefs and processes in clinical anxiety in children. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2013;42:590-602.
- Magno C. The role of metacognitive skills in developing critical thinking. *Metacogn Learn.* 2010;5:137-56.
- Carcione A, Riccardi I, Bilotta E, Leone L, Pedone R, Conti L, Colle L, Fiore D, Nicolò G, Pellicchia G, Procacci M, Semerari A. Metacognition as a Predictor of Improvements in Personality Disorders. *Front Psychol.* 2019;10:170.
- Natalucci G, Faedda N, Quinzi A, Fegatelli DA, Fazi M, Verdecchia P, Sabatello U, Catino E, Cerutti R, Guidetti V. Metacognition and theory of mind in children with migraine and children with internalizing disorders. *Neurol Sci.* 2019;40:187-9.
- Capobianco L, Morris JA, Wells A. Worry and rumination: do they prolong physiological and affective recovery from stress? *Anxiety Stress Coping.* 2018;31:291-303.
- Gunduz A, Yaşar AB, Gündoğmuş İ, Savran C, Konuk E. Adverse Childhood Events Turkish Form: Validity and reliability study. *Anadolu Psikiyatri Dergisi.* 2018;19:68-75.
- Matthews G, Wells A. Rumination, depression, and metacognition: The S-REF model. Depressive rumination: Nature, theory and treatment. 2004; pp. 125-51.
- Lewis EJ, Yoon KL, Joormann J. Emotion regulation and biological stress responding: associations with worry, rumination, and reappraisal. *Cogn Emot.* 2018;32:1487-98.
- Kraft B, Jonassen R, Ulset V, Stiles T, Landrø NI. A prospective test of the metacognition model of depression in previously depressed individuals. *Cognit Ther Res.* 2019;43.3:603-10.
- Papageorgiou C, Wells A. Metacognitive beliefs about rumination in recurrent major depression. *Cogn Behav Pract.* 2001;8:160-4.
- Young EA, Nolen-Hoeksema S. Effect of ruminations on the saliva cortisol response to a social stressor. *Psychoneuroendocrinology.* 2001;26:319-29.
- Kobak RR, Sudler N, Gamble W. Attachment and depressive symptoms during adolescence: A developmental pathways analysis. *Dev Psychopathol.* 1991;3:461-74.
- Bifulco A, Figueiredo B, Guedeny N, Gorman LL, Hayes S, Muzik M, Glatigny-Dallay E, Valoriani V, Kammerer MH, Henshaw CA; TCS-PND Group. Maternal attachment style and depression associated with childbirth: preliminary results from a European and US cross-cultural study. *Br J Psychiatry Suppl.* 2004;46:31-7.
- Myers SG, Wells A. Early trauma, negative affect, and anxious attachment: the role of metacognition. *Anxiety Stress Coping.* 2015;28:634-49.
- Wells A. Metacognition therapy: Cognition applied to regulating cognition. *Behav Cogn Psychother.* 2008;36:651-8.
- Ardovini C. Attachment theory, metacognitive functions and the therapeutic relationship in eating disorders. *Eat Weight Disord.* 2002;7:328-31.
- Liotti G. Attachment and metacognition in borderline patients. *Psycho Media.* 2005;115.

35. Saylor CF, Finch AJ Jr, Spirito A, Bennett B. The children's depression inventory: a systematic evaluation of psychometric properties. *J Consult Clin Psychol.* 1984;52:955-67.
36. Oy B. Reliability and validity of the Turkish version of the Children's Depression Inventory (CDI). *Turk Psikiyatri Derg.* 1991;2:132-6.
37. Raja SN, McGee R, Stanton WR. Perceived attachments to parents and peers and psychological well-being in adolescence. *J Youth Adolesc.* 1992;21:471-85.
38. Günaydın G, Selçuk E, Sümer N, Uysal A. The psychometric evaluation of the short form of inventory of parent and peer attachment. *Türk Psikoloji Yazıları.* 2005;8:13-23.
39. Bacow TL, Pincus DB, Ehrenreich JT, Brody LR. The metacognitions questionnaire for children: development and validation in a clinical sample of children and adolescents with anxiety disorders. *J Anxiety Disord.* 2009;23:727-36.
40. Irak M. Üstbiliş Ölçeği Çocuk ve Ergen Formunun Türkçe Standardizasyonu, Kaygı ve Obsesif-Kompulsif Belirtilerle İlişkisi [Standardization of Turkish form of metacognition questionnaire for children and adolescents: the relationships with anxiety and obsessive-compulsive symptoms]. *Turk Psikiyatri Derg.* 2012;23:46-52.
41. Safdar S, Zahrah SM. Impact of parenting styles on the intensity of parental and peer attachment: Exploring the gender differences in adolescents. *American Journal of Applied Psychology.* 2016;4:23-30.
42. Murray L, Arteche A, Fearon P, Halligan S, Goodyer I, Cooper P. Maternal postnatal depression and the development of depression in offspring up to 16 years of age. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2011;50:460-70.
43. Agerup T, Lydersen S, Wallander J, Sund AM. Associations Between Parental Attachment and Course of Depression Between Adolescence and Young Adulthood. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2015;46:632-42.
44. Pond GR, Bellmunt J, Rosenberg JE, Bajorin DF, Regazzi AM, Choueiri TK, Qu AQ, Niegisch G, Albers P, Necchi A, Di Lorenzo G, Fougeray R, Wong YN, Sridhar SS, Ko YJ, Milowsky MI, Galsky MD, Sonpavde G. Impact of the number of prior lines of therapy and prior perioperative chemotherapy in patients receiving salvage therapy for advanced urothelial carcinoma: implications for trial design. *Clin Genitourin Cancer.* 2015;13:71-9.
45. Bryant RA. Social attachments and traumatic stress. *Eur J Psychotraumatol.* 2016;7:29065.
46. Fonagy P. Multiple voices vs. meta-cognition: An attachment theory perspective. *J Psychother Integr.* 1997;7:181.
47. Main M. Metacognition knowledge, metacognition monitoring, and singular (coherent) vs. multiple (incoherent) models of attachment. In: J.S.P. Harris and C. Parkes (eds) *Attachment across the life cycle.* New York: Routledge. 1991;127:159.
48. Yavuz M, Aluç N, Tasa H, Hamamcıoğlu İ, Bolat N. The relationships between attachment quality, metacognition, and somatization in adolescents: The mediator role of metacognition. *J Child Adolesc Psychiatr Nurs.* 2019;32:33-9.
49. Hankin BL. Childhood maltreatment and psychopathology: Prospective tests of attachment, cognitive vulnerability, and stress as mediating processes. *Cognit Ther Res.* 2005;29:645-71.
50. Lee A, Hankin BL. Insecure attachment, dysfunctional attitudes, and low self-esteem predicting prospective symptoms of depression and anxiety during adolescence. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2009;38:219-31.
51. Gambrill E. *Social work practice: A critical thinker's guide.* Oxford University Press, 2012.



Çocukluk Çağında Lityum Kullanımının Biyokimyasal Takibi: Laboratuvar Değerlerindeki Değişikliklerin Araştırılması

Biochemical Follow-up of Lithium Use in Childhood: Investigation of Changes in Laboratory Values

Çağatay Ermiş¹, Mutlu Muhammed Özbek², Eren Halaç¹, Doğa Sevinçok³, Remzi Oğulcan Çıray⁴, Nurten Gözde Kamar¹, Tuncay Küme⁵, Serkan Turan⁶, Neslihan İnal¹

¹Diyarbakır Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatri Kliniği, Diyarbakır, Türkiye

²Kars Devlet Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatri Kliniği, Kars, Türkiye

³Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatri Kliniği, İzmir, Türkiye

⁴Ağrı Devlet Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatri Kliniği, Ağrı, Türkiye

⁵Mardin Devlet Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatri Kliniği, Mardin, Türkiye

⁶Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Tıbbi Biyokimya, İzmir, Türkiye

⁷Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatri Kliniği, Bursa, Türkiye

Amaç: Az sayıda çalışma çocuk ve ergenlerde sürdürüm tedavisi lityumun biyokimyasal parametreler üzerine olan etkisini incelemiştir. Bu çalışma lityumun biyokimyasal parametreler üzerine etkisini incelemeyi amaçlamıştır.

Gereç ve Yöntem: Herhangi bir psikiyatrik bozukluk nedeniyle lityum tedavisi alan olguların elektronik hasta dosyaları ve terapötik lityum izlemi hastanesinin biyokimya laboratuvarı veri tabanından retrospektif olarak toplanmıştır. Lityum takip süresi 3 aydan daha uzun süreli olan ve lityum kan düzeyi ölçümü iki defadan fazla olan olguların kan lityum düzeyleri ve biyokimyasal parametreleri analize dahil edilmiştir. Hastaların psikiyatrik verileri hasta dosyalarındaki verilerden sağlanmıştır.

Bulgular: Çalışma sonuçları karaciğer ve böbrek fonksiyonlarında herhangi bir anlamlı değişim olmadığını göstermiştir. Tedavinin 4.-8. ayında beyaz küre ve nötrofil değerleri, normal düzeye düşüşün saptandığı tedavinin 16.-20. aylarındaki düzeylerine göre artmış olarak bulunmuştur. Bu zaman dilimindeki beyaz küre sayısı ve nötrofil değerleri kan lityum düzeyleri ile anlamlı düzeyde pozitif yönlü koreledir. Yine tedavinin 8.-12. aylarındaki kreatinin ve tiroid stimulan hormon düzeyleri kan lityum düzeyleri ile korele bulunmuştur.

Sonuç: Çalışma sonuçlarımız lityumun tedavinin erken evrelerinde laboratuvar parametrelerde değişiklik yapabildiğini göstermiştir. Ancak, iki yıla varan klinik takiplerde, sonuçlar lityumun biyokimyasal parametrelerde anlamlı bir değişiklik olmaksızın çocuk ve ergen popülasyonda kullanılabilirliğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Bipolar bozukluk, çocuk ve ergen, tanı, farmakolojik tedavi, lityum

Objectives: A small number of studies investigated the effects of lithium on biochemical parameters as maintenance therapy in children and adolescents. This study aimed to examine the effect of lithium on biochemical parameters.

Materials and Methods: Electronic patient files and the follow-up of therapeutic lithium monitoring among patients who received lithium treatment for psychiatric disorders were retrospectively collected from the database of the biochemistry laboratory of the hospital. The blood lithium levels and biochemical findings of the patients receiving lithium treatment for more than 3 months and with a therapeutic drug monitoring more than twice were collected. Data concerning psychiatric disorders of the patients included were obtained from patient files.

Results: Our findings did not suggest any significant changes in liver and kidney functions. At the 4th-8th months of the treatment, white blood cell and neutrophils counts increased compared to those in 16th-20th months of the treatment during which both decreased to normal levels. The white blood cell count and neutrophil doses in this period were significantly correlated with blood lithium levels. Similarly, creatinine and thyroid-stimulating hormone levels at the 8th-12th months of the treatment correlated with blood lithium levels.

Conclusion: Our study results support that lithium might give rise to changes in laboratory parameters in the early stages of treatment. However, during the clinical follow-up up to two years, results have supported that lithium can be used in children and adolescents without any changes in biochemical parameters.

Keywords: Bipolar disorder, children and adolescents, diagnosis, pharmacological treatment, lithium

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Çağatay Ermiş, Diyarbakır Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatri Kliniği, Diyarbakır, Türkiye

Tel.: +90 506 452 39 44 E-posta: ermiscagatay@gmail.com ORCID: orcid.org/0000-0002-8412-8049

Geliş Tarihi/Received: 30.12.2020 Kabul Tarihi/Accepted: 05.02.2021

©Telif Hakkı 2021 Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği / Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından yayınlanmıştır.



Giriş

Çocuk ve ergenlerde Bipolar Bozukluk (BB), ruh sağlığı profesyonellerince yoğun araştırmaların yapıldığı bir konudur.¹ Günümüzde birçok çalışma, BB'nin yalnızca yetişkinlikte değil, ergenlikte ve ergenlik öncesi dönemde de başlayabileceği konusunda hemfikir görünmektedir.^{2,3} Literatür incelendiğinde, önceki bir meta-analizde, Amerika Birleşik Devletleri'nde 7-21 yaş arası çocuk ve ergenler grubunda BB prevalansı %1,7 olarak bulunmuş olup,⁴ bu oran başka türlü adlandırılmayan bipolar bozukluğun (BTA-BB) dahil edildiği bazı çalışmalarda ise %6.7'ye kadar artabilmektedir.^{5,6}

İkinci nesil antipsikotikler hem pediatrik hem de erişkin BB'de kullanılabilen farmakolojik ajanlar olmakla birlikte, çocuk ve ergenlerde antipsikotik ajanların olası advers etkileri ve tedavi risklerine yönelik endişeler nedeniyle tartışmalı bir konu olmuştur.⁷⁻⁹ Akut mani tedavisinde erişkinlerle yapılan çalışmalar neticesinde, lityum 12 yaş ve üzeri çocuklarda akut maninin tedavisinde FDA (Food and Drug Administration) onayı alan ilk ilaç olmuştur.¹⁰ Aynı zamanda çocuk ve genç popülasyonda davranım bozukluğu, zihinsel yetersizlik, otizm gibi bozukluklarda görülen agresyon ve iritabilitenin tedavisinde de lityum kullanılabilirliğini gösteren çalışmalar da mevcuttur.¹¹⁻¹³ Dirençli depresyon tedavisinde de, lityum kullanılabilir ajanlardan biri olarak bildirilmiştir.¹⁴ Ancak çocuk ve genç grubuyla çalışan ruh sağlığı profesyonelleri lityumun bilişsel yan etkilerinin yanı sıra hipotiroidizm ve kronik böbrek yetmezliği gibi uzun dönemde karşılaşılabilecek vital yan etkileri nedeniyle, bu ajanın kullanımı konusunda isteksiz davranabilmektedir.^{15,16}

Kullanımı 19. yüzyılın sonlarına dayanan lityumun, pediatrik yaş grubunda kanıta dayalı doz stratejileri, uzun dönemdeki etkileri ve güvenli kullanımına ilişkin çalışmalar nispeten sınırlı sayıdadır. Diğer bütün tıbbi tedavilerde olduğu gibi, lityum tedavisinde de yan etkiler tolere edilebilir boyutta olmazsa, tedavi tartışmalı hale gelmektedir. Erişkinler ile yapılan çalışmalardan elde edilen veriler göz önünde bulundurulduğunda, genel olarak lityumun iyi tolere edilebilir bir farmakolojik ajan olduğu düşünülmeyle birlikte, santral sinir sistemi, dermatolojik, gastrointestinal, üriner, endokrin yan etkileri olabilmektedir.¹⁷ Altı-15 yaş arası 279 çocuk ve ergenin katılımıyla yapılan "The Treatment of Early Age Mania" çalışmasında, akut yan etkiler nedeniyle tedavi kesilme oranı lityum için %27,6 olurken, risperidon ve divalproeks için sırasıyla %21,4 ve %15,4 olarak bildirilmiştir.¹⁸ Yapılan bir başka çalışmada da, BB-I tanısı ile tedavi edilen çocuk ve gençlerde lityum tedavisinin advers etkileri incelenmiştir. Sonuçlar ilk 8 haftada en yaygın görülen advers etkilerin gastrointestinal sistemde (mide bulantısı, bulantı, kusma, ishal), santral sinir sisteminde (tremor, baş dönmesi) ve üriner sistemde (pollaküri) olduğu bildirilmiştir ve bu yan etkilerin lityum dozu ile ilişkisi net belirtilmemiştir.¹⁹ Literatürde lityumun idame tedavisi ile ilgili yan etkilerin, akut tedavi aşamadaki yan etkilere göre daha az tanımlandığı görülmektedir. Goldstein ve ark.⁷ 41 çocuk ve genç ile yaptığı bir çalışmada, 1 meq/L lityum düzeyi ile 15 hafta takip edilen hastalarda, serum tirotropin düzeylerinde ortalama

0,9 mIU/L düşüş tespit edilmiştir. Ayrıca birkaç hastada tiroit değerlerinde kayda değer değişiklikler olmasına rağmen, çalışmaya dahil edilen hastaların hiçbirinde tiroit bezi ile ilgili advers bir etkinin görülmediği bildirilmiştir.²⁰ Aynı çalışmada, kreatinin klirensinde hiçbir değişiklik bulunmadığı ve vücut kitle endeksindeki değişikliklerin de klinik açıdan belirgin düzeyde olmadığı, dahil edilen hastaların yaklaşık %10'unda ise akne yakınmalarının arttığı ifade edilmiştir.²⁰

BB'nin akut döneminde lityum tedavisinin yan etkileri ile ilgili çalışmalar olmasına rağmen, özellikle idame lityum tedavisinin yan etkileri ile ilgili verilerin kısıtlı olduğu görülmektedir. Bu çalışmamızda BB, majör depresif bozukluk veya agresyon/iritabilite nedeniyle lityum kullanan çocuk ve ergen olgularda tiroit, karaciğer böbrek fonksiyonları, hematolojik parametreler gibi bazı önemli vital etkilerin geriye dönük incelenmesi ve idame tedavinin advers etkilerinin araştırılması planlanmıştır. Buna ek olarak, çocuk ve ergen psikiyatri alanındaki lityum konusundaki mevcut çekinceler ve güncel araştırma ve kılavuzların antipsikotik ilaçlar üzerine yoğunlaştığı düşünüldüğünde; çalışmamızdaki verilerin, lityum tedavisinin güvenliğini daha iyi anlama bakımından objektif biyokimyasal parametreler içermesi vasıtasıyla güncel literatüre katkı sunması planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Verilerin Toplanması

Çalışmamıza, Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurul Onayı alındıktan sonra, Dokuz Eylül Üniversitesi Başhekimliği'nden izin alınarak, 2011 Ocak - 2019 Aralık tarihleri arasındaki 9 yıllık süre boyunca terapötik lityum izlemi (TLİ) yapılan olgular dahil edilmiştir. Lityum takip süresi 3 aydan kısa süreli olan ve lityum kan düzeyi ölçümü iki defadan az olan olgular tedavinin kısa süreli etkilerini yansıtmaması nedeniyle çalışma dışında bırakılmıştır.^{19,20} Toplam 57 elektronik hasta dosyasına ulaşılmıştır. Ulaşılan dosyalardan dördü (%7,0) araştırmacılar tarafından belirlenen zaman aralığının öncesinde olması ve bundan dolayı laboratuvar verilerine ulaşılamaması nedeniyle dışlanmıştır. On yedi hastanın (%29,8) sadece bir defa lityum düzey ölçümü bulunması nedeniyle çalışmaya dahil edilememiştir. Benzer şekilde, 12 hasta (%21,1), üç aydan daha kısa süreli takibi bulunması nedeniyle çalışmadan dışlanmıştır. Katılımcıların dosyaları geriye doğru incelenmiş, belli zaman aralıklarındaki kan lityum düzeyi, hemogram ve biyokimya verileri analizlere dahil edilmiştir.

Çalışmaya katılan 18 (%75,0) kişi bipolar spektrum bozuklukları nedeniyle lityum tedavisi kullanmıştır. Primer tanıları otizm spektrum bozukluğu (n=1), zihinsel yetersizlik (n=1) ve yıkıcı duygudurumu düzenleyememe bozukluğu (n=1) olan üç olguya, primer bozukluğa eşlik eden ve antipsikotik ilaçlara yanıt vermeyen iritabilite yakınması nedeniyle lityum tedavisi düzenlenmiştir. Benzer şekilde, primer klinik tanıları şizofreni (n=1), şizoaffektif bozukluk manik tip (n=1) ve majör depresif bozukluk (n=1) olan üç olguya, eşlik eden duygudurum

yakınmalarının tedavisi amacıyla duygudurum düzenleyici tedavi olarak lityum tedavisi başlanmıştır.

Veri analizi yapılmadan önce eksik veriler göz önünde bulundurularak tekrarlayan ölçümlere dahil edilecek zaman dilimleri araştırmacılar tarafından belirlenmiştir. Biyokimyasal testlerde yapılacak tekrarlayan ölçümlerde kullanılacak zaman dilimleri 8.-12. ay (9. ay) ve 16-20. ay (18. ay) olarak belirlenmiştir. Hemogram değerleri için 4.-8. ay (6. ay) ve 16-20. ay (18. ay) değerleri tekrarlayan ölçümlerle yapılacak analizlere dahil edilmiştir. Lityum düzeyleri için ise 9.-12. ay ve 18.-24. ay değerleri başlangıç ölçümleri ile birlikte analize dahil edilmiştir.

Elektronik hasta dosyalarındaki ve laboratuvar sistem kayıtlarındaki biyokimyasal ölçümler [karaciğer enzim düzeyleri, kan üre değeri, üre, kreatinin, tiroit stimulan hormon (TSH), serbest tiroksin (sT4), kan hücreleri sayım düzeyleri] eş zamanlı TLİ ile birlikte kaydedilmiştir. Lityumun diğer sistemler üzerine (örneğin; gastrointestinal sistem, santral sinir sistemi vb.) olan etkileri değerlendirmeye alınmamıştır. Olguların klinik izlemleri, takip edildikleri psikiyatrik tanıları ve lityum tedavisiyle eş zamanlı olarak kullandıkları psikiyatrik ilaçları ayrıca kaydedilmiştir.

İstatistiksel Analiz

Sürekli değişkenler ortalama ve standart sapma olarak bildirilmiştir. Kategorik değişkenler olgu sayıları ve yüzdeler olarak ifade edilmiştir. Normal dağılım Shapiro-Wilk testi kullanılarak test edilmiştir. Yapılan analizlerde küresellik varsayımı sağlanmış olup 6., 9., ve 18. ay kan düzeylerine dair sonuçlar arasındaki farklılıklar test edilirken tek yönlü tekrarlanan ölçümler ANOVA testi uygulanmıştır. Anlamli farklılık gösteren sonuçların post-hoc analizleri için bağımlı örneklemelerde Student's t-testi kullanılmıştır. Açıklanan varyans Wilks-Lambda değeri ile ifade edilmiştir. İki grup arasında anlamlı farklılık olduğu durumlarda etki büyüklüğü (Cohen d) hesaplanmıştır. Son olarak, TLİ ve kan TSH, kreatinin ve hemogram değerleri arasındaki Pearson korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Tüm istatistiksel analizlerde iki yönlü p değeri <0,05 olarak belirlenmiştir. İstatistiksel analizler Statistical Package for Social Sciences Versiyon 24.0 (IBM Corporation, Armonk, NY) kullanılarak yapıldı.

Bulgular

Araştırmaya lityum tedavisi alan 6-18 yaş arasında 24 çocuk ve ergen dahil edilmiştir. Lityum tedavisi alan olgulardan 15'i (%62,5) bir yıllık ve 10'u (%41,7) iki yıllık takip süresini tamamlamıştır. Çalışmadaki olguların ortalama izlem aralığı 2,1 ay olarak bulunmuştur. Tedavi sırasında iki yıllık takip süresini tamamlayamayan 14 olgudan 10'u (%71,4) izlemden çıkmıştır. Üç kişinin lityum tedavisi (%21,4) faydalanım yokluğu nedeniyle takip eden klinisyenlerce başka psikotrop ilaçlarla değiştirilmiştir. Bir olgu ise (%7,1) ilaç reddi nedeniyle psikiyatrik tedaviyi sürdürmemiştir. Çalışmaya dahil edilen katılımcıların yaş, cinsiyet, hastalık karakteristikleri, tanı ve kullandıkları ilaçlar ile ilgili bilgiler Tablo 1'de gösterilmiştir. Katılımcıların yaş ortalamasının 15,0 (±2,3) yıl olduğu, örneklemin %37,5'inin

kız cinsiyette olduğu saptanmıştır. Katılımcılar psikiyatrik bozukluklar açısından incelendiğinde sıklık açısından ilk sırada BB (%75,0) yer almaktadır. Bu tanıyı sırasıyla dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (%33,3), zihinsel yetersizlik (%12,5) ve psikotik bozukluklar (%12,5) takip etmektedir. Olguların lityum tedavisi ile eş zamanlı aldıkları tedaviler incelendiğinde, %54,2'sinde aripirazol, %29,2'sinde ise risperidon kullanıldığı; duygudurum dengeleyici olarak en sık valproatın (%33,3) tercih edildiği saptanmıştır. Dört olguya (%16,7) ise lityum kullanımını takiben levotiroksin tedavisi başlanmıştır.

Araştırmaya dahil edilen ve lityum tedavisi alan çocuk ve ergenlerin titrasyonun yapıldığı ilk ölçüm değerleri, 9.-12. aylar arasındaki ve 18.-24. aylar arasındaki dosyalarındaki ilk değerler tekrarlayan ölçümlerde ANOVA analizine dahil edilmiştir. Her üç zaman aralığındaki lityum kan düzeyleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (lityum ilk ölçüm=0,72±0,30 mmol/L, 9. ay=0,75±0,28 mmol/L, 16. ay=0,60±0,20 mmol/L, F=1,8, df=2, p=0,19) (Tablo 2). Öte yandan, tekrarlayan TSH ölçümlerinde anlamlı düzeyde farklılık saptanmıştır (TSH ilk ölçüm= 4,7±1,9 m(IU)/L, 8. ay=3,3±2,3 m(IU)/L, 16. ay=2,7±1,4 m(IU)/L, df=2, F=4,5, p=0,04). Post-hoc analizlerde TSH düzeylerinin ilk ölçüm zamanında 8.-12. aylara göre daha yüksek olduğu, 8.-12. aylar ile 16.-20. aylar arasında ise anlamlı düzeyde farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Ek olarak, örneklemin böbrek ve karaciğer fonksiyon testleri her üç zaman aralığı arasında anlamlı farklılık göstermemiştir.

Katılımcıların her üç zaman aralığında hemogram değerleri bağımlı gruplarda t-testi ile analiz edilmiştir. Beyaz küre, nötrofil sayısı ve hematokrit değerlerinin 4.-8. aylarda, 16.-20. aylara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır (sırasıyla, beyaz küre sayısı için 10,06±3,79 10³/μL'ye karşı 7,59±2,65 10³/μL, t=4,9, df=6, p<0,01; nötrofil sayısı için, 6,75±3,26 10³/μL'ye karşı 4,50±1,94 10³/μL, t=2,9, df=6, p=0,03 ve hematokrit yüzdesi için, 39,4±2,9'a karşı 36,3±2,8, t=3,3, df=6, p=0,02).

Lityum kullanan olguların kan biyokimya ölçümleri, hemogram değerleri ve eş zamanlı kan lityum düzeyleri arasındaki ilişki korelasyon analizleri ile incelenmiştir (Tablo 3). Analizler sonucunda yalnızca 8.-12. aylardaki kan lityum seviyesi ile kreatinin ve TSH değerleri arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiş (sırasıyla, n=10, r=0.79, p=0.01 ve n=13, r=0.62 p=0.02), diğer zaman aralıklarında herhangi bir ilişki gösterilememiştir. Bununla birlikte, 4.-8. aylar arasındaki beyaz küre ve nötrofil sayısı kan lityum düzeyi ile pozitif yönde ilişkili bulunmuştur (sırasıyla; r=0.66, p=0.02 ve r=0.64, p=0.02).

Tartışma

Çalışmamızda çocuk ve ergen yaş grubunda lityum kullanan olguların idame tedavilerinin, tiroit, karaciğer böbrek fonksiyonları ve hematolojik parametreler gibi bazı önemli laboratuvar parametreleri üzerindeki etkilerinin geriye dönük olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Lityumun Tiroit Fonksiyonları Üzerine Etkisi

Lityum, psikotrop ilaçlar içerisinde, tiroit işlevlerini en sık etkileyen ilaç olarak nitelendirilmektedir.^{21,22} Kullanıma

girdikten sonra bu konudaki klinik ve deneysel çalışmalar artmış olup, en sık görülen tiroit bezi yan etkileri guatr, subklinik ya da klinik hipotiroidizm, nadiren de hipertiroidi olarak belirtilmiştir.^{21,23} Lityumun cAMP etkinliğini azalttığı ve TSH etkinliğini baskıladığı, TSH etkinliğindeki bu değişiklikler sonucunda T3 ve T4 salınımında azalma meydana geldiği, HPT eksenindeki homeostazın sağlanması amacıyla tiroid hormon düzeylerindeki azalmaya yanıt olarak TSH salınımının uyarıldığı düşünülmektedir.^{24,25} Alan yazın incelendiğinde, lityum tedavisi alan olgularda, lityuma bağlı hipotiroidizm görülme olasılığının, lityum kullanım süresiyle birlikte arttığı görülmektedir.^{22,23} Bunun yanı sıra lityum kullanımına sekonder tiroit fonksiyon değişikliklerinin tedavi süresi ile ilişkisinin incelendiği bir başka çalışmada ise hem tedavinin çok erken dönemlerinde (ilk 4 hafta gibi) hem de uzun süre lityum kullanımı ile TSH düzeylerinin arttığı gösterilmiştir.²⁶ Lityum tedavisi alan hastaların tedavilerinin herhangi bir döneminde klinik olarak hipotiroidi saptandığında, lityum tedavisini kesmek yerine uygun dozda tiroksin ile tedaviye başlanması ve tiroid fonksiyonlarının yakın takip edilmesi gerektiği bildirilmiştir.²⁷ Çalışmamıza katılan olguların takipleri sürecinde guatr görülmemiş olsa da, düzenli TSH ölçümü yapılan hastalardan dördünün hipotiroidizm nedeniyle levotiroksin kullandığı görülmüştür. Takipte saptanan TSH düşüşünün lityumu takiben başlanan levotiroksin tedavisi ile ilgili olabileceği düşünülmüştür. Çalışmamızın sonuçları da levotiroksin kullanımının, çocuk ve ergenlerde lityuma bağlı artmış TSH düzeylerini normalleştirdiğini desteklemektedir. Genel olarak sonuçlar, tiroit bezi patolojileri yönünden lityumun çocuk ve ergenlerde 20 aylık dönem boyunca nispeten güvenilir bir ajan olarak kullanılabilirliğini ve klinik hipotiroidi gelişen olgularda, ilaç değişimi öncesi levotiroksin tedavisinin eklenmesinin uygun bir yaklaşım olacağını desteklemektedir.

Lityumun Hematopoetik Sistem Üzerine Etkisi

Çalışma sonuçları lityum kullanımının hematopoetik sistem üzerine de düzenleyici bazı etkileri olduğunu göstermektedir. Önceki veriler, lityum kullanımının kemik iliğinde, granülosit koloni stimulan faktörü (G-CSF) artırdığını, nötrofil miktarında artış yaptığını ve periferik kanda nötrofil sayısını artırdığını desteklemektedir.²⁸ Benzer şekilde, önceki yıllarda lityumun bu etkileri, sitotoksik ajanlarla gelişen nötropeni durumlarında alternatif bir tedavi seçeneği olarak görülmesine yol açmıştır.²⁹ Ayrıca alan yazında lityum kullanımının plateletler üzerindeki etkisine dair çelişkili veriler bulunmaktadır.³⁰ Çalışmamıza dahil edilen olguların yapılan tetkiklerinde kan parametrelerinde 4-8 aylık dönemde nötrofil ve beyaz küre artışı saptanmıştır. Olguların daha sonraki takiplerinde ise laboratuvar değerlerinin düşüş eğilimi gösterdiği görülmektedir. Bu veriler, lityumun çocuk ve ergenlerde, kan parametrelerinde önemli bir bozulma olmadan idame tedavide kullanılabilirliğini desteklemektedir.

Lityumun Karaciğer Fonksiyonları Üzerine Etkisi

Lityum ve hepatotoksisite ile ilgili geniş örneklemli çalışmalar bulunmamakla birlikte, yapılan bazı çalışmalarda, aspartat aminotransferaz (AST), alanin aminotransferaz (ALT) düzeylerini yükseltebileceği ya da karaciğer hücre zarlarında

değişiklikler yapması sonucu bu enzimlerin sentezini azaltarak serum düzeylerini düşürebileceği gibi birbirine zıt bulgular saptanmıştır.³¹ Karaciğer fonksiyon testlerinin anlamlı olarak yükseldiğini kabul etmek için, referans düzeyin 2 katından daha fazla yükselme olması gerekmektedir.³² Çalışmamızın bulguları incelendiğinde olguların takiplerde AST ve ALT düzeylerinde anlamlı değişimlerin olmadığı görülmektedir. Karaciğerden metabolize olmaması nedeniyle, lityum kullanımında böbrek fonksiyon testlerinin normal sınırlarda olduğu, karaciğer fonksiyon testleri üzerinde daha güvenli bir profil çizdiği düşünülmüştür.

Lityumun Böbrek Fonksiyonları Üzerine Etkisi

Lityumun özellikle böbrek işlevleri üzerine etkisi önem taşımaktadır. Alan yazın incelendiğinde hastaların yaklaşık %20'sinde lityum kullanımı sonrası ortaya çıkan poliüri ve tübüler hasar bildirilmektedir.³³ Lityum kullanımı ile gelişen böbrek hasarını saptamak için yapılan geniş örneklemli bir çalışmada 15 yıldan uzun süre lityum kullananlarda renal hasarın %0,5-1,2 oranında olduğu ifade edilmiştir.³³ Nefrojenik yan etkilerin kısa ve orta dönemde genellikle geriye dönüşümlü olduğu, ancak 15 yıldan uzun süren tedavilerde kalıcı hale geldiği gösterilmiştir.^{34,35} Alan yazın incelendiğinde lityumun glomerüler filtrasyon hızında azalmaya yol açabileceği, ancak etki büyüklüğünün net olmadığı bildirilmektedir.³³ Lityum kullanımına bağlı gelişen nefropatide en önemli faktörün, lityum kullanım süresi olduğu ifade edilmektedir.³³ Çalışmamıza dahil edilen olguların ortalama lityum kullanımı daha kısa olup, hastaların tekrarlayan kreatinin ölçümlerinde anlamlı değişim saptanmamıştır. Bu bulgu nefrojenik yan etkilerin daha uzun dönemde görülebileceği yönündeki alan yazın bilgisi ile uyumludur. Bunun yanı sıra kısa-orta dönemde, çocuk ve gençler için, lityumun böbrek fonksiyonları açısından tolere edilebilir bir ajan olduğu, ancak uzun dönem kullanımı planlanan hastalarda böbrek fonksiyon testlerinin yakından takip edilmesi gerektiği düşünülmüştür.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmamızda çeşitli kısıtlılıklar bulunmaktadır. Birinci olarak hastaların vital değerleri ve kan lityum ölçümleri geriye dönük incelenmiştir. Bu sebeple, hastaların tamamına ait tüm verilere ulaşılamamıştır. İkinci olarak, verilerine ulaşılabilen olgular tekrarlayan ölçümlerle değerlendirilmiş olup, en uzun gözlem süresi yaklaşık 2 yıl olmuştur. Lityumun uzun dönem etkilerini yansıtmak için daha uzun süreli çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Üçüncü olarak, hastaların komorbid tıbbi ve psikiyatrik hastalıkları nedeniyle aldıkları ek tedavilerin metabolik ve hematolojik etkileri, örneklem küçük boyutlu olması nedeniyle alt analizlerle değerlendirilememiştir. Yine çalışmamızda lityum kullanımına uyum incelenememiştir. Belirli bir kan düzeyinin üzerinde ilacın ne kadar süre kullanıldığı bilinmediğinden bu durum metabolik parametreleri etkileyebilir. Ayrıca boy, kilo, vücut kitle indeksi gibi metabolik değerler üzerine etkisi olabilecek bazı değişkenler de benzer şekilde değerlendirilememiştir.

Sonuç

Çalışma sonuçlarımız genel olarak tedavinin birinci ayındaki TSH ve 4. ayındaki lökosit değerlerinin artmış olduğunu, ancak takipte bu değerlerin referans aralığa gerilediğini desteklemektedir. İkinci olarak, karaciğer fonksiyon testleri ve böbrek fonksiyon testlerinde tedavi sürecinde anlamlı bir değişiklik saptanmamıştır. Üçüncü olarak, TSH ve kreatinin değerleri tedavinin 1. yılında lityum kan düzeyleri ile pozitif yönde korelasyon göstermektedir. Çalışmamızda çocuk ve ergenlerdeki lityum kullanımının izleminde, tiroit, karaciğer böbrek fonksiyonları, hematolojik parametrelerde belirgin bozulma saptanmamış olup, çalışmamız lityumun çocuk ve ergenlerde güvenilir bir şekilde kullanılabileceğini desteklemektedir. Öte yandan çocuk ve ergenlerde lityum kullanımı ile ilgili daha geniş örneklemli ve uzunlamasına çalışmalara gereksinim bulunmaktadır.

Etik

Etik Kurul Onayı: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alındı (tarih: 20.10.2020 karar no: 2020/02-37).

Hasta Onayı: Çalışmanın tasarımı nedeniyle hasta onamı alınmamıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu ve editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: Ç.E., M.M.Ö., N.E., Dizayn: Ç.E., R.O.Ç., D.S., Veri Toplama veya İşleme: N.G.K., E.H., T.K., M.M.Ö., Analiz veya Yorumlama: Ç.E., M.M.Ö., N.E., S.T., Literatür Arama: D.S., R.O.Ç., Yazan: Ç.E., M.M.Ö., N.E., S.T.

Çıkar Çatışması: Bu çalışmada yazarların çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek: Çalışma için herhangi bir kurum ya da kuruluşun finansal destek alınmadı.

Kaynaklar

- Carlson GA, Glovinsky I. The concept of bipolar disorder in children: a history of the bipolar controversy. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2009;18:257-71.
- Post RM, Leverich GS, Kupka RW, Keck PE Jr, McElroy SL, Altshuler LL, Frye MA, Luckenbaugh DA, Rowe M, Grunze H, Suppes T, Nolen WA. Early-onset bipolar disorder and treatment delay are risk factors for poor outcome in adulthood. *J Clin Psychiatry.* 2010;71:864-72.
- Pliszka S; AACAP Work Group on Quality Issues. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2007;46:894-921.
- Van Meter AR, Moreira AL, Youngstrom EA. Meta-analysis of epidemiologic studies of pediatric bipolar disorder. *J Clin Psychiatry.* 2011;72:1250-6.
- Kessler RC, Avenevoli S, Green J, Gruber MJ, Guyer M, He Y, Jin R, Kaufman J, Sampson NA, Zaslavsky AM, Merikangas KR. National comorbidity survey replication adolescent supplement (NCS-A): III. Concordance of DSM-IV/CIDI diagnoses with clinical reassessments. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2009;48:386-99.
- Lewinshon PM, Kleim DN, Seeley JR. Bipolar disorders in a community sample of older adolescents: Prevalence, phenomenology, comorbidity, and course. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry.* 1995;34:454-63.
- Goldstein BI, Birmaher B, Carlson GA, DelBello MP, Findling RL, Fristad M, Kowatch RA, Miklowitz DJ, Nery FG, Perez-Algorta G, Van Meter A, Zeni CP, Correll CU, Kim HW, Wozniak J, Chang KD, Hillegers M, Youngstrom EA. The International Society for Bipolar Disorders Task Force report on pediatric bipolar disorder: Knowledge to date and directions for future research. *Bipolar Disord.* 2017;19:524-43.
- Singh MK, Ketter T, Chang KD. Distinguishing bipolar disorder from other psychiatric disorders in children. *Curr Psychiatry Rep.* 2014;16:516.
- Schneider C, Taylor D, Zalsman G, Frangou S, Kyriakopoulos M. Antipsychotics use in children and adolescents: An on-going challenge in clinical practice. *J Psychopharmacol.* 2014;28:615-23.
- Sani G, Perugi G, Tondo L. Treatment of Bipolar Disorder in a Lifetime Perspective: Is Lithium Still the Best Choice? *Clin Drug Investig.* 2017;37:713-27.
- Masi G, Milone A, Manfredi A, Pari C, Paziente A, Millepiedi S. Effectiveness of lithium in children and adolescents with conduct disorder: a retrospective naturalistic study. *CNS Drugs.* 2009;23:59-69.
- Craft M, Ismail IA, Krishnamurti D, Mathews J, Regan A, Seth RV, North PM. Lithium in the treatment of aggression in mentally handicapped patients. A double-blind trial. *Br J Psychiatry.* 1987;150:685-9.
- Malone RP, Delaney MA, Luebbert JF, Cater J, Campbell M. A double-blind placebo-controlled study of lithium in hospitalized aggressive children and adolescents with conduct disorder. *Arch Gen Psychiatry.* 2000;57:649-54.
- DeFilippis M, Wagner KD. Management of treatment-resistant depression in children and adolescents. *Paediatr Drugs.* 2014;16:353-61.
- Findling RL. Safety and tolerability of bipolar disorder treatment in youth. *J Clin Psychiatry.* 2009;70:e44.
- McKnight RF, Adida M, Budge K, Stockton S, Goodwin GM, Geddes JR. Lithium toxicity profile: a systematic review and meta-analysis. *Lancet.* 2012;379:721-8.
- Grant B, Salpekar JA. Using Lithium in Children and Adolescents with Bipolar Disorder: Efficacy, Tolerability, and Practical Considerations. *Paediatr Drugs.* 2018;20:303-14.
- Geller B, Luby JL, Joshi P, Wagner KD, Emslie G, Walkup JT, Axelson DA, Bolhofner K, Robb A, Wolf DV, Riddle MA, Birmaher B, Nusrat N, Ryan ND, Vitiello B, Tillman R, Lavori P. A randomized controlled trial of risperidone, lithium, or divalproex sodium for initial treatment of bipolar I disorder, manic or mixed phase, in children and adolescents. *Arch Gen Psychiatry.* 2012;69:515-28.
- Findling RL, Robb A, McNamara NK, Pavuluri MN, Kafantaris V, Scheffer R, Frazier JA, Rynn M, DelBello M, Kowatch RA, Rowles BM, Lingler J, Martz K, Anand R, Clemons TE, Taylor-Zapata P. Lithium in the Acute Treatment of Bipolar I Disorder: A Double-Blind, Placebo-Controlled Study. *Pediatrics.* 2015;136:885-94.
- Findling RL, Kafantaris V, Pavuluri M, McNamara NK, Frazier JA, Sikich L, Kowatch R, Rowles BM, Clemons TE, Taylor-Zapata P. Post-acute effectiveness of lithium in pediatric bipolar I disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol.* 2013;23:80-90.
- Shimizu M, Hirokawa M, Manabe T, Shimozuma K, Sonoo H, Harada T. Lithium associated autoimmune thyroiditis. *J Clin Pathol.* 1997;50:172-4.
- Kleiner J, Altshuler L, Hendrick V, Hershman JM. Lithium-induced subclinical hypothyroidism: review of the literature and guidelines for treatment. *J Clin Psychiatry.* 1999;60:249-55.
- Johnston AM, Eagles JM. Lithium-associated clinical hypothyroidism. Prevalence and risk factors. *Br J Psychiatry.* 1999;175:336-9.

24. Friedman E, Hoau-Yan-Wang, Levinson D, Connell TA, Singh H. Altered platelet protein kinase C activity in bipolar affective disorder, manic episode. *Biol Psychiatry*. 1993;33:520-5.
25. Kusalic M, Engelsmann F. Effect of lithium maintenance therapy on thyroid and parathyroid function. *J Psychiatry Neurosci*. 1999;24:227-33.
26. Eşel E, Sofuoğlu S, Gönül AS, Turan MT, Baştürk M, Tutuş A, Köse K. Bipolar hastalarda kısa ve uzun süreli lityum tedavisinin tiroid hormonları üzerine etkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2001;12:195-201.
27. Livingstone C, Rampes H. Lithium: a review of its metabolic adverse effects. *J Psychopharmacol*. 2006;20:347-55.
28. Oliveira JL, Silva Júnior GB, Abreu KL, Rocha Nde A, Franco LF, Araújo SM, Daher Ede F. Lithium nephrotoxicity. *Rev Assoc Med Bras* (1992). 2010;56:600-6.
29. Focosi D, Azzarà A, Kast RE, Carulli G, Petrini M. Lithium and hematology: established and proposed uses. *J Leukoc Biol*. 2009;85:20-8.
30. Oyesanmi O, Kunkel EJ, Monti DA, Field HL. Hematologic side effects of psychotropics. *Psychosomatics*. 1999;40:414-21.
31. Ahmad M, Elnakady Y, Farooq M, Wadaan M. Lithium induced toxicity in rats: blood serum chemistry, antioxidative enzymes in red blood cells and histopathological studies. *Biol Pharm Bull*. 2011;34:272-7.
32. Chadha VD, Bhalla P, Dhawan D. Uptake and retention of ⁶⁵Zn in lithium-treated rat liver: role of zinc. *Dig Liver Dis*. 2010;42:446-50.
33. Botton R, Gaviria M, Battle DC. Prevalence, pathogenesis, and treatment of renal dysfunction associated with chronic lithium therapy. *Am J Kidney Dis*. 1987;10:329-45.
34. Lepkifker E, Sverdlik A, Iancu I, Ziv R, Segev S, Kotler M. Renal insufficiency in long-term lithium treatment. *J Clin Psychiatry*. 2004;65:850-6.
35. Bendz H, Aurell M, Balldin J, Mathé AA, Sjödin I. Kidney damage in long-term lithium patients: a cross-sectional study of patients with 15 years or more on lithium. *Nephrol Dial Transplant*. 1994;9:1250-4.



Effect of Knowledge Level, Information Exposure, Family Support, and School Support on Adolescents' Readiness for the New Normal

Bilgi Düzeyi, Bilgiye Maruz Kalma, Aile Desteği ve Okul Desteğinin Ergenlerin Yeni Normale Hazır Olmalarına Etkisi

© Lia Artika Sari, © Ajeng Galuh Wuryandari, © Enny Susilawati, © Islakhayah, © Ika Murtiyarini

Health Polytechnic of Health Ministry, Jambi, Indonesia

ABSTRACT

Objectives: This study aimed to determine the readiness of Indonesian adolescents for the new normal era.

Materials and Methods: This quantitative, cross-sectional study identified 16,929 Indonesian adolescents specifically senior high school students from Jambi, Indonesia. The sample was taken by distributing questionnaire through Google Forms, and 406 students responded to the survey. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses, followed by chi-square test.

Results: In this study, 52.7% of the respondents were not ready for the new normal, 61.8% had low knowledge level about Coronavirus disease-2019 (COVID-19), 85.5% received information about COVID-19, 50% received family support, and 51.2% received support from school to face the new normal era.

Conclusion: Results showed a relationship between knowledge level and family and school support; however, information exposure did not correlate with adolescents' readiness for the new normal era.

Keywords: COVID-19, SARS-CoV-2, adolescents, family support, new normal knowledge, readiness, school support

ÖZ

Amaç: Bu çalışma, Endonezyalı adölesanların yeni normal dönemle yüzleşmeye hazır olup olmadıklarını araştırmayı amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, kesitsel dizayn kullanılarak yapılan nicel bir çalışmadır. Çalışma popülasyonu, 16.929 kişiden oluşan Jambi, Endonezya'daki liseden Endonezyalı adölesanlardı. Örnekleme, Google form aracılığıyla anket dağıtılarak alındı ve ankete toplam 406 yanıt elde edildi. Veriler, tek değişkenli ve iki değişkenli analiz kullanılarak değerlendirildi, ardından ki-kare istatistiksel testi ile desteklendi.

Bulgular: Ankete katılanların %52,7'si yeni normale hazır değildi, %61,8'i COVID-19 hakkında daha az bilgiye sahipti, %85,5'i COVID-19 hakkında bilgiye maruz kalmıştı, %50'si aileden destek aldı ve %51,2'si yeni normal dönemle yüzleşme konusunda okuldan destek almıştı.

Sonuç: Sonuçlar, bilgi düzeyi, aile ve okul desteği arasında ilişki olduğunu, ancak bilgiye maruz kalma değişkeninin adölesanların yeni normal döneme karşı hazırbulunuşlukları ile ilişkili olmadığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, SARS-CoV-2, adölesanlar, aile desteği, yeni normal bilgi, hazırbulunuşluk, okul desteği

Introduction

The Coronavirus disease-2019 (COVID-19) is an infectious disease caused by Severe respiratory syndrome coronavirus-2 (SARS-CoV-2). SARS-CoV-2 is a new coronavirus and currently causes a new public health crisis worldwide.^{1,2} Owing to the fast transmission process of COVID-19, the World Health Organization (WHO) announced COVID-19 as a public health emergency of international concern on January 30, 2020. Thailand became the first country outside China to report a

case of COVID-19, followed by Japan, South Korea, and other countries. Indonesia reported its first case on March 2, 2020, and as of December 11, 2020, the Indonesian Health Ministry reported 605,243 confirmed cases with 18,511 deaths (case fatality rate, 5.1%) in over 34 provinces.³

The COVID-19 pandemic has affected several sectors, especially the education sector. Indonesia's central and regional governments have issued a temporary order to close all educational institutions, be it schools or universities. The

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Lia Artika Sari, Health Polytechnic of Health Ministry, Jambi, Indonesia

E-posta: ikafendi80@gmail.com ORCID: orcid.org/0000-0002-5285-5356

Geliş Tarihi/Received: 16.02.2021 Kabul Tarihi/Accepted: 17.02.2021



policy hopes to minimize the spread of COVID-19 in Indonesia.⁴ As the Indonesian government has been closing educational institutions, more than 45.5 million Indonesian students were unable to attend face-to-face classes.

This pandemic has affected the psychological state of students, which led to psychological trauma and ineffective learning activity.⁵ Psychological trauma is caused by several factors, such as anxiety to become infected or to infect others and presence of health symptoms that are misinterpreted as COVID-19 symptoms, which thus led to paranoia.⁶ These kinds of psychological trauma indirectly affected the adolescents, decreasing their motivation to learn.

Most adolescents are aware of COVID-19, yet care less about it. Therefore, many adolescents tend to underestimate COVID-19. According to Green, three factors influenced the health behaviors of individuals, namely, predisposition, enabling factors, and reinforcing factors. These factors influence how people handle and perceive health problems, such as COVID-19.^{7,8}

During the COVID-19 pandemic, the Indonesian government announced the start of a "new normal era" in which people can perform daily activities unrestricted as long as they observe health protocols. The term "new normal" is used in different contexts and generally indicates to something as previously unusual that becomes normal.⁹ Oxford Dictionary also defined new normal as an era or status that was previously unfamiliar or atypical that became familiar and typical.¹⁰

The idea of implementing the "new normal" required people to rapidly respond and adapt to the alteration and new condition.¹¹ The increasing poverty rate in Indonesia becomes one of the reasons of the Indonesian government to issue the new normal to maintain economic growth and financial stability.¹²⁻¹⁴ However, the level of public readiness, especially of adolescents, for the new normal era is still not known. Therefore, there is a need to measure the level of adolescents' readiness for the new normal era.

This study was conducted to determine how the variables from the factors mentioned by Green affect the level of adolescents' readiness for the new normal era. These variables include knowledge level, information exposure, family support, and school support.^{7,8} Thus, this study focused on the adolescent population in Jambi. Of the 604,738 total populations of Jambi, 55,557 are adolescents aged 15-19 years. When divided according to gender, 27,295 are male and 28,095 are female adolescents.¹⁵

Materials and Methods

In this quantitative study with cross-sectional design, the conceptual framework was based on Green's theory. Health behavior is influenced by many factors, such as predisposition factors (knowledge, education, attitude, beliefs, values, and traditions), enabling factors (availability of health resource and facilities access), and reinforcing factors (family support and health support from health workers by providing health services).^{7,8} However, this study did not examine all variables and

merely focused on four variables as revealed in the conceptual framework below Figure 1.

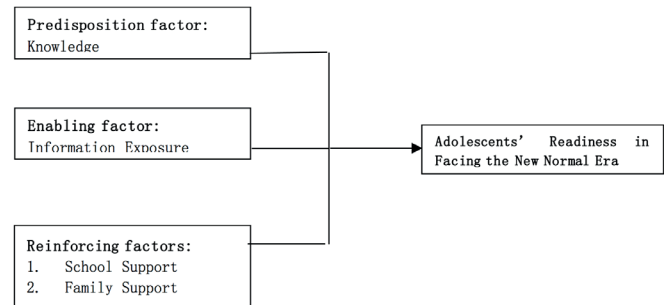


Figure 1. Conceptual framework

This study was carried out to measure the occurrence of a phenomenon without intervention on the variables.¹⁶ The study was performed in Jambi. Non-probability sampling by applying purposive sampling technique was employed for the selection of sample.

Inclusion and Exclusion Criteria

Eligible respondents were adolescents aged 13-19 years living in Jambi. The inclusions are: the participants must be secondary and high school students in Jambi, the participants must be able to answer the questions, the respondents who have willingness to be participants in this study. Whereas, the exclusions are: the participants who are not secondary and high school students in Jambi, the students who are unable to answer the questions, the students who do not have willingness to participate this study.

Sample Size and Population

The study enrolled junior and senior high school students, aged 13-19 years, in Jambi. In Indonesia, junior high school is the secondary school after primary school or elementary school, while senior high school is the next stage after secondary school or junior high school. It is also the educational stage before entering a college or university. The researchers provided the study questionnaires as Google Forms to all senior and junior high school students in Jambi. However, only 406 questionnaires were returned, and students (n=406) who completed these questionnaires were enrolled in the study.

Data Collection

Data collection was carried out between April and November 2020. The authors created the questionnaires and distributed them to candidate respondents through WhatsApp and other social media platforms. Five-page questionnaires were distributed, and 406 questionnaires were answered.

Study Tool and Questionnaire Content

Qualified respondents were asked to fill a structured, self-administrated questionnaire through Google Forms. The questionnaire was formulated based on the aforementioned

variables. The first page contained demographic details such as name and age. The second page contained a series of questions regarding knowledge level about COVID-19. The third page asked about information exposure, which examined where and how students obtained knowledge or information about COVID-19. The fourth and fifth pages asked about family support and school support, respectively. All five pages described students' readiness to the new normal era.

Scoring System

Since the questionnaire contained items about the aforementioned variables, the authors assigned different scoring systems to each page. The first page contained questions about knowledge level; 1 point was given to every correct answer and 0 to incorrect ones. Further, the second page was a survey on information received by the respondents. The third and fourth pages contained items on family support and school support, and items were answerable by yes or no. The fifth page contained assessment of adolescents' readiness for the new normal, and items had four alternative answers, including very frequently, frequently, rarely, and never regarding measures of preventing COVID-19.

Statistical Analysis

Statistical analysis was performed using IBM SPSS version 23.1. All authors carried out the data entry, and entered data were crosschecked and proofread by two investigators. Categorical variables were summarized into frequencies and percentages and compared using the chi-square test. Continuous variables were presented as standard deviation and means. The means of quantitative variables were compared using the independent t-test (Student's t-test). All tests are two-sided. A p value ≤ 0.05 was considered significant.

Ethical Clearance

This study was ethically authorized by the Penelitian Kesehatan health study (code LB.02.06/2/137/2020). The ethical clearance

declared that this study was ethically appropriate in accordance to seven standards of WHO: 1) social values, 2) scientific values, 3) equitable assessment and benefit, 4) risks, 5) persuasion/exploitation, 6) confidentiality and privacy, and 7) informed consent, referring to the 2016 CIOMS guidelines. The declaration of ethics covered the period from August 24, 2020, to August 24, 2021. Written informed consent was obtained from the respondents for the publication of this study. Participation was voluntary, and the respondents were informed that they could withdraw from the study at any time if they desired to do so without any penalty. Where convenient to the participant, Google Forms was used, and this online platform guaranteed participants' anonymity and confidentiality by keeping each submission completely untraceable. The researchers ensured the security of hard copies and assigned a code to each questionnaire.

Results

General Characteristic of Respondents

In this study, 625 questionnaires were distributed, with a response rate of 78.6%. All respondents (n=406) were adolescents aged 13-19 years (mean age, 15.85 years). There were 143 male respondents and 263 female respondents.

Effect of Knowledge Level on Adolescents' Readiness for the New Normal Era

The overview of adolescents' knowledge level about COVID-19 is shown in Table 1.

As shown in Table 1, the question on the mode of infection to COVID-19 was answered correctly by 402 (99%) respondents. Meanwhile, the question with the most incorrect answer was the item on who are susceptible to COVID-19, with 348 (85.7%) respondents.

Table 1. Distribution of adolescents' knowledge level about COVID-19 in Jambi (n=406)

No	Questions	Distribution			
		True		False	
		f	%	f	%
1	What are the causes of COVID-19?	292	71.9	114	28.1
2	What are the symptoms of COVID-19?	102	25.1	304	74.9
3	How humans can get infected with COVID-19?	402	99	4	1
4	Who are the most susceptible to COVID-19?	58	14.3	348	85.7
5	How long is the incubation period of COVID-19?	344	84.7	62	15.3
6	How to differentiate symptoms between COVID-19 and influenza?	258	63.5	148	36.5
7	Are there any vaccines available for COVID-19?	335	82.5	71	17.5
8	When is the recommended time to wash hands?	379	93.3	27	6.7
9	What activities should not be performed when you return home from outdoors?	251	61.8	155	38.2

COVID-19: Coronavirus disease-2019

Table 2. Relationship between adolescents' knowledge and readiness for the new normal era in Jambi (n=406)

Knowledge level	Adolescents' readiness				Total		Chi-square	P
	Unready		Ready		f	%		
	f	%	F	%				
Low	121	48.2	130	51.8	251	100.0	5.346	0.027
High	93	60	62	40	155	100.0		
Total	214	52.7	192	47.3	406	100.0		

Data in Table 1 indicate that most of the respondents (n= 251, 61.8%) had low level of knowledge about COVID-19. Moreover, results of the relationship between knowledge and readiness for the new normal era were measured using chi-square analysis (Table 2).

The table shows a significant correlation between adolescents' knowledge and readiness for the new normal era (p=0.027).

Information's Exposure About COVID-19

Description of adolescents' information exposure about COVID-19 is shown in Figure 2 below. In this study, 364 (89.7%) respondents received information about COVID-19 through television. Moreover, results about information exposure regarding COVID-19 were divided into two categories, namely, exposed and non-exposed. Table 3 shows results of the analysis of information exposure and readiness to the new normal era in Jambi using chi-square analysis.

The data show no correlation between information exposure and adolescents' readiness for the new normal era (p=0.345).

Family support for adolescents in the new normal era in Jambi

Family plays a crucial role in providing education and in maintaining adolescents' knowledge and awareness regarding the COVID-19 pandemic. Data on family support is shown in Table 4.

As shown in the table, 404 (99.5%) respondents received support from families by receiving information about COVID-19. Moreover, 401 (98.8%) respondents were reminded of wearing mask before leaving house, 391 (96.1%) received advice on washing hands frequently, 386 (95.1%) were not allowed to do unimportant outdoor activities and to keep physical distance with other people, 372 (91.6%) were reminded to take a bath immediately after doing outdoor activities, 357 (87.9%) were given mask bought by family members, and 325 (80%) were always reminded to them bring hand sanitizer.

However, 102 (25.1%) respondents do not have a hand washing area. Based on family support, respondents were divided into two groups, namely, respondents with supportive family and those with unsupportive family. Table 5 presents data on the relationship between family support and adolescents' readiness for the new normal era using chi-square analysis.

The data show a correlation between family support and adolescents' readiness for the new normal in Jambi (p=0.000).

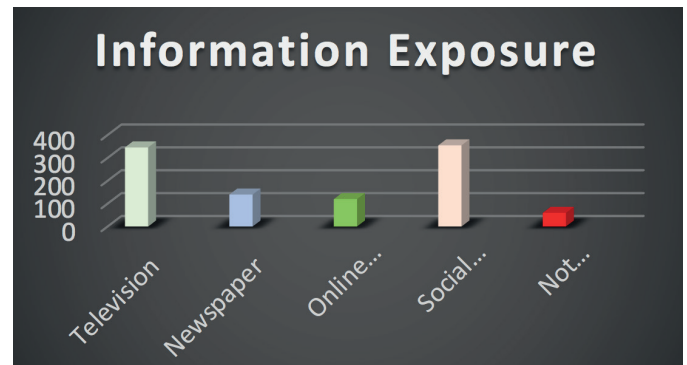


Figure 2. Distribution of information exposure about COVID-19 in Jambi (n=406)
COVID-19: Coronavirus disease-2019

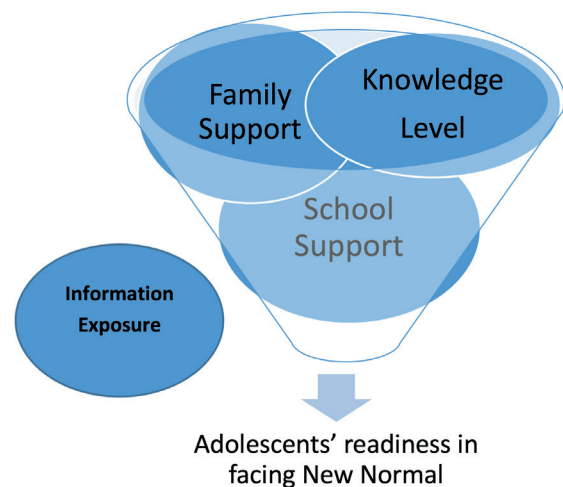


Figure 3. Knowledge level, information exposure, family support, and school support in affecting adolescents' readiness facing the new normal

School Support for Adolescents in the New Normal Era in Jambi

The description of school support for adolescents in Jambi during the new normal era is shown in Table 6.

As shown in Table 6, 394 (97%) respondents received support from school by reminding students to wear mask. Thus, based on school support, respondents were classified into having a supportive or unsupportive school. Thus, in this study, 208 (51.2%) respondents received school support. Table 7 shows the relationship school support and adolescents' readiness for the new normal in Jambi measured using chi-square analysis.

This table shows that school support is correlated with adolescents' readiness to the new normal era ($p=0.002$).

Discussion

This study found a significant relationship between adolescents' knowledge and readiness to the new normal era ($p=0.027$). Moreover, results indicated a correlation between adolescents' knowledge and readiness to the new normal era. Nevertheless, no correlation was found in the analysis of the relationship between information exposure and adolescents' readiness for the new normal era ($p=0.345$).

Furthermore, a correlation was found between family support and adolescents' readiness for the new normal in Jambi ($p=0.000$). Further, a correlation was found between school

support and adolescents' readiness for the new normal era ($p=0.002$).

The results indicated a correlation between adolescents' knowledge level, family support, school support, and adolescents' readiness for the new normal era. Nevertheless, no correlation was found between adolescents' information exposure and readiness for the new normal in Jambi Figure 3.

Knowledge level plays an important role in making decisions and solving problems especially when dealing with health problems.⁸ During the COVID-19 pandemic, physical restriction was enforced, and social media and television were considered the only sources of information and knowledge about COVID-19. Social media become the main source of public information in dealing with the current COVID-19 situation.¹⁷⁻¹⁹

Table 3. Relationship between information exposure and adolescents' readiness to the new normal era in Jambi (n=406)

Information Exposure	Adolescents' readiness				Total	Chi-square	P
	Unready		Ready				
	f	%	f	%			
Non-exposed	35	16.4	25	13	60	14.8	0.893 0.345
Exposed	179	83.6	167	87	346	85.2	
Total	214	52.7	192	47.3	406	100.0	

Table 4. Family support for adolescents for the new normal era in Jambi (n=406)

No	Questions	Distribution			
		Yes		No	
		f	%	f	%
1	Family members provided information about COVID-19	404	99.5	2	0.5
2	Family members allow doing outdoor activities	370	91.1	36	8.9
3	Family members always remind everyone to wear mask before leaving the house	401	98.8	5	1.2
4	Family members always provide advice on washing hands regularly	391	96.3	15	3.7
5	Family members forbid doing unimportant outdoor activities	386	95.1	20	4.9
6	Family members provide advice on maintaining social distance	386	95.1	20	4.9
7	Family members prepare a hand washing area outside the house	304	74.9	102	25.1
8	Family members remind everyone to take a bath when returning home after doing outdoor activities	372	91.6	34	8.4
9	Family members buy mask	357	87.9	49	12.1
10	Family members always everyone to bring a hand sanitizer	325	80	81	20

COVID-19: Coronavirus disease-2019

Table 5. Correlation between family support and adolescents' readiness for the new normal era in Jambi (n=406)

Family Support	Adolescents readiness				Total	Chi-square	P
	Unready		Ready				
	F	%	F	%			
Unsupportive	81	39.9	122	60.1	203	50.0	26.719 0.000
Supportive	133	65.5	70	34.5	203	50.0	
Total	214	52.7	192	47.3	406	100.0	

Table 6. Distribution of school support for adolescents in the new normal era in Jambi (n=406)

No	Questions	Distribution			
		Yes		No	
		f	%	f	%
1	School staffs/teachers provide information about COVID-19	387	95.3	19	4.7
2	School staffs/teachers prepare a decent handwashing area before students enter the school area	377	92.9	29	7.1
3	School staffs/teachers facilitate learning activity from home to prevent the rapid spread of COVID-19	336	82.8	70	17.2
4	School staffs/teachers always remind the students to stay at home and refrain from doing unimportant outdoor activities	376	92.6	30	7.4
5	School staffs/teachers always remind students to avoid large gatherings	377	92.9	29	7.1
6	School staffs/teachers always remind the students to wear mask	394	97	12	3
7	School staffs/teachers put up warning about COVID-19 in schools	344	84.7	62	15.3
8	School staffs/teachers supply hand sanitizer for students	271	66.7	135	33.3

COVID-19: Coronavirus disease-2019

Table 7. correlation between school support and adolescents' readiness for the new normal in jambi (n=406)

School Support	Adolescents' readiness				Total		Chi-square	p
	Unready		Ready					
	F	%	F	%	f	%		
Unsupportive	89	44.9	109	55.1	198	48.7	9.336	0.002
Supportive	125	60.1	83	39.9	208	51.3		
Total	214	52.7	192	47.3	406	100.0		

Information given to the public about COVID-19 through social media and television was expected to increase awareness and knowledge about COVID-19; hence, the public could help in preventing the spread of COVID-19. However, in this study, 252 (61.8%) respondents have low knowledge level about COVID-19. This could affect the level of adolescents' readiness for the new normal era; in fact, a correlation was found between adolescents' knowledge and readiness ($p=0.027$). This result is consistent with that of Natalia et al.²⁰ who showed that adolescents with high knowledge level about COVID-19 will have high level of readiness for the new normal ($p=0.006$). Therefore, adolescents' awareness and knowledge level about COVID-19 should be improve to maintain readiness for COVID-19 and the new normal era.

Most information about COVID-19 spread through social media and television was well received by the adolescents, as 364 (85.2%) respondents received information about COVID-19. Nevertheless, the information received by the adolescents did not positively affect their readiness to the new normal era. The possible reason is the low awareness of the effect of COVID-19. Djalantie et al.¹⁹ added people lacked perception about the effect of COVID-19 since substantial time was needed to process information about COVID-19 and to take serious protective actions.

During this pandemic, family support is also needed, especially by adolescents. Family support could be in a form of reminding adolescents in adhering to health protocols. However, adolescents engaged in online learning process also require support.²¹ Results of this study showed that 203 (50%) adolescents in Jambi have supportive family, so half of the respondents were having an unsupportive family. Family support was also correlated with adolescents' readiness for the new normal ($p=0.000$). Natalia et al.²⁰ showed significant relationship between family support and adolescents' readiness ($p=0.020$) and implied that the higher the support, the higher the readiness for the new normal.²⁰

In addition, school support such as from teachers and other staff to adolescents becomes one of the important sources of support during the COVID-19 pandemic. This pandemic undeniably made the education systems and learners rethink about education and learning process.⁹ In this study, 208 (51.2%) adolescents received support from their schools. In addition, a correlation was noted between school support and adolescents' readiness ($p=0.002$).

Nevertheless, schools have provided good support by giving education and reminding students to prevent the spread of COVID-19. However, school should also support students engaged in online learning; hence, schools are expected to integrate technology in the learning process.²¹

Study Strength

This study assessed adolescents' readiness for the new normal due to COVID-19. This study attempted to examine four variables that might be influential to the adolescents' readiness for the new normal era, which included knowledge level, family and school support, and information exposure. Although most of the variables influenced adolescents' readiness, information exposure did not affect adolescents' readiness to the new normal.

Study Limitation

This study has several limitations to consider. Data were collected only from one province in Indonesia and merely focused on adolescents, especially senior high school students. Moreover, studied factors were only limited to some variables. Thus, future studies should examine other health behaviors that affect readiness for the new normal among individuals of different age groups.

Conclusion

In this study, 52.7% of the respondents were not ready for the new normal, 61.8% had low knowledge level about COVID-19, 85.5% were exposed to information about COVID-19, 50% received support from family, and 51.2% received support from school. These numbers indicate a correlation between knowledge level, family support, and school support and adolescents' readiness. Nonetheless, information exposure did not correlate with adolescents' readiness for the new normal era.

Ethics

Ethics Committee Approval: This study was ethically authorized by the Penelitian Kesehatan health study (code LB.02.06/2/137/2020).

Informed Consent: Written informed consent was obtained from the respondents for the publication of this study.

Peer-review: Internally peer-reviewed.

Authorship Contributions

Surgical and Medical Practices: L.A.S., A.G.W., E.S., I., I.M., Concept: L.A.S., A.G.W., E.S., Design: L.A.S., I.M., Data Collection or Processing: L.A.S., A.G.W., E.S., I.M., Analysis or Interpretation: L.A.S., I., I.M., Literature Search: L.A.S., I., I.M., Writing: L.A.S., I., I.M.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study received no financial support.

References

1. He F, Deng Y, Li W. Coronavirus disease 2019: What we know? *J Med Virol.* 2020;92:719-25.
2. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *Indian J Pediatr.* 2020;87:281-6.
3. Kemenkes RI. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19). *Germas.* 2020; 1-116.
4. Purwanto A, Pramono R, Asbari M, Hyun CC, Wijayanti LM, Putri RS, Santoso PB. Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *EduPsyCouns J Educ Psychol Couns.* 2020;2:1-12.
5. Nurkholis N. Dampak Pandemi Novel-Corona Virus Disiase (Covid-19) Terhadap Psikologi Dan Pendidikan Serta Kebijakan Pemerintah. *J PGSD.* 2020;6:39-49.
6. World Health Organization. Global Surveillance for human infection with novel coronavirus (2019-nCoV): interim guidance, 31 January 2020.
7. Green LW. Modifying and developing health behavior. *Annu Rev Public Health.* 1984;5:215-36.
8. Notoatmodjo S. Ilmu perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2010;200:26-35.
9. Cahapay MB. Rethinking education in the new normal post-COVID-19 era: A curriculum studies perspective. *Aquademia.* 2020;4:ep20018.
10. Oxford Dictionaries. Meaning of New Normal in English [Internet]. 2020 [cited 2020 Mar 20]. Available from: https://www.lexico.com/definition/the_new_normal
11. Buheji M, Buheji A. Planning competency in the new Normal-employability competency in post-COVID-19 pandemic. *Int J Hum Resour Stud.* 2020;10:237-51.
12. Furqon MA, Najwa NF, Sintiya ES, Safitri EM, Mukhlis IR. Critical data analysis of COVID-19 spreading in Indonesia to measure the readiness of new normal policy. *arXiv e-prints.* 2020;2011:1-13.
13. Suryahadi A, Izzati RA, Suryadarma D. The Impact of COVID-19 Outbreak on Poverty: An Estimation for Indonesia. Jakarta: The SMERU Research Institute. 2020;12:3-4.
14. Thorik SH. Efektivitas Pembatasan Sosial Berskala Besar di Indonesia dalam Penanggulangan Pandemi Covid-19. *Adalah.* 2020;4:6.
15. Statistik BP. Jumlah Penduduk Kota Jambi. 2020.
16. Riduwan. Dasar-Dasar Statistika. Bandung: Alfabeta; 2009.
17. Cinelli M, Quattrociochi W, Galeazzi A, Valensise CM, Brugnoli E, Schmidt AL, Zola P, Zollo F, Scala A. The COVID-19 social media infodemic. *Sci Rep.* 2020;10:16598.
18. Yonker LM, Zan S, Scirica CV, Jethwani K, Kinane TB. "Friending" teens: systematic review of social media in adolescent and young adult health care. *J Med Internet Res.* 2015;17:e4.
19. Djalante R, Lassa J, Setiamarga D, Sutjatma A, Indrawan M, Haryanto B, Mahfud C, Sinapoy MS, Djalante S, Rafliana I, Gunawan LA, Surtiari GAK, Warsilah H. Review and analysis of current responses to COVID-19 in Indonesia: Period of January to March 2020. *Prog Disaster Sci.* 2020;6: 100091.
20. Natalia RN, Malinti E, Elon Y. Kesiapsiagaan Remaja Dalam Menghadapi Wabah Covid-19. *J Ilm Kesehat Diagnosis.* 2020;15:107-11.
21. Duraku ZH, Hoxha L. The impact of COVID-19 on education and on the wellbeing of teachers, parents, and students: Challenges related to remote (online) learning and opportunities for advancing the quality of education. 2020.

Madde Kullanım Bozukluğu Tanısıyla ÇEMATEM'de Tedavi Gören Ergen Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri: Bursa Örnekleme

Sociodemographic and Clinical Characteristics of Adolescent Patients Treated in ÇEMATEM With the Diagnosis of Substance Use Disorders: Bursa Sample

© Hande Şirin, © Mehmet Erdem Uzun

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bursa, Türkiye

ÖZ

Amaç: Çocuk ve Ergen Madde Bağımlılığı Tedavi Merkezi yataklı kliniğinde madde kullanım bozukluğu tanısıyla yatarak tedavi gören ergen hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri, madde kullanım eğilimleri incelenerek bilgilerimizi artırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Madde Bağımlılığı Tedavi Merkezi yataklı kliniğinde 2014-2019 yılları arasında madde kullanım bozukluğu tanısı nedeniyle yatırılan erkek ergen hastaların dosyaları geriye dönük olarak incelenmiştir.

Bulgular: 2014-2019 yılları arasında madde kullanım bozukluğu tanısı ile yatırılarak tedavi gören 250 erkek ergen hasta değerlendirilmiştir. Hastaların yaş ortalamasının 16,24±1,05 yıl, maddeye başlama yaş ortalamasının 12,83±1,86 yıl olduğu bulunmuştur. Çoklu madde kullanımının %80 (n=200) oranıyla fazla olduğu, en çok tercih edilen maddelerin %36,7 (n=90) oranla sentetik kannabinoidler ve %35,1 (n=86) oranla sentetik uyarıcılar olduğu belirlenmiştir. Hastaların %44,4 'ünün (n=111) uçucu solventler ile madde kullanımına başladığı, %89,6'sının (n=224) sigara kullanımı, %71,6'sının (n=179) alkol kullanımı olduğu bulunmuş ve %83,2'sinin (n=208) kasıtlı kendine zarar verme davranışları olduğu, %62,4 'ünün (n=156) davranım bozukluğu, %29,2'sinin (n=73) anksiyete bozukluğu eş tanısı aldığı saptanmıştır.

Sonuç: Çalışmamızın verilerine göre, madde kullanım bozukluğu tanısı olan ergenlerde çoklu madde kullanımının fazla olduğu, tercih maddesi olarak en çok sentetik kannabinoidlerin kullanıldığı, ilk madde kullanımına ise daha çok uçucu solventler ile başladığı belirlenmiştir. Kasıtlı kendine zarar verme davranışlarının, sigara kullanımının, alkol kullanımının ve davranım bozukluğu tanısının sık eşlik edebildiği düşünülmüştür. Çalışmamız sadece yatılı tedavi gören hasta örneklemini oluşturmaktadır. Ergenlerde madde kullanım bozukluğu ile ilgili yapılacak çok merkezli uzun izlem çalışmaları bilgilerimize yol gösterici olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ergen, madde kullanım bozukluğu, ÇEMATEM

ABSTRACT

Objectives: It's aimed to increase the knowledge by examining the sociodemographic and clinical characteristics and substance use trends of adolescent patients who were hospitalized for substance use disorder in the inpatient clinic of the Child and Adolescent Substance Abuse Treatment Center.

Materials and Methods: The files of male adolescent patients, hospitalized in the inpatient clinic of Bursa Yüksek İhtisas Training and Research Hospital Child and Adolescent Substance Abuse Treatment Center between 2014 and 2019 due to a diagnosis of substance use disorder, were retrospectively analyzed.

Results: Two hundred 50 male adolescent patients who were hospitalized with the diagnosis of substance use disorder between 2014 and 2019 were evaluated. The average age of the patients was found to be 16.24±1.05 years and the average age at starting substance use was 12.83±1.86 years. It was determined that multiple substance use was high with the rate of 80% (n=200), the most preferred substances were synthetic cannabinoids with the rate of 36.7% (n=90) and synthetic stimulants with the rate of 35.1% (n=86). It was found that 44.4% of the patients (n=111) started substance use with volatile solvents, 89.6% (n=224) smoked and 71.6% (n=179) drank alcohol and it was determined that 83.2% (n=208) of the patients had deliberate self-harming behaviors, 62.4% (n=156) had conduct disorder, and 29.2% (n=73) had anxiety disorder comorbidity.

Conclusion: According to the data of the study, it was determined that the use of multiple substances was high in adolescents with a diagnosis of substance use disorder, synthetic cannabinoids were mostly used as the preferred substance and the first substance use was mostly started with volatile solvents. It is thought that deliberate self-harm behaviors, smoking, alcohol use and diagnosis of conduct disorder may accompany frequently. This study constitutes only the sample of patients receiving inpatient treatment. Multi-center long follow-up studies on substance use disorders in adolescents will guide our knowledge.

Keywords: Adolescent, substance use disorder, ÇEMATEM

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Hande Şirin, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bursa, Türkiye

Tel.: +90 224 295 50 00 E-posta: handetoroslu@gmail.com ORCID: orcid.org/0000-0002-2159-523X

Geliş Tarihi/Received: 19.11.2020 Kabul Tarihi/Accepted: 17.02.2021

©Telif Hakkı 2021 Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği / Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, Galenos Yayinevi tarafından yayınlanmıştır.



Giriş

Madde kullanımı tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli bir sağlık problemi olarak görünmektedir. Ülkemizde madde kullanımı ile ilgili bilgilerin yayınlandığı Türkiye Uyuşturucu Raporu 2019 raporunda, araştırmaya alınan kişilerin %3,1'inin (n=1.338 kişi) hayatı boyunca en az bir kez madde kullandığı, yaş grubuna göre dağılımda 15 ile 34 yaş aralığının en yoğun yaş grubu olduğu ve 15-24 yaş arasındaki bireylerin madde kullananların %35,4'ünü oluşturduğu vurgulanmıştır.¹

Madde kullanım bozukluğu (MKB) ergenlik ve genç erişkinlikte sıklıkla görülen hastalıklardan biridir. Bağımlılık yapan maddelere ilk kez ulaşma ve kullanma yaşı sıklığının ergenlik döneminde daha fazla olduğu dikkat çekmektedir. Bu dönemde görülen çabuk öfkelenme, öfkeyi kontrol etmekte ki güçlük ve kolay risk alabilmek madde kullanımı gibi suç teşkil edecek davranışların ortaya çıkmasını kolaylaştırmaktadır.² Ergenlik dönemindeki madde kullanımı heterojen özellik göstermekte olup kısa ve uzun vadeli morbidite ve mortaliteye yol açabilmektedir. Risk ve dayanıklılık unsurlarını, alta yatan nörobiyolojiyi ve gelişimsel açıdan en uygun müdahaleleri anlayabilmek madde ile ilişkili problemlerin ele alınmasında büyük önem taşımaktadır.³

Ergenliğin erken dönemlerinde madde kullanımına başlamak yaşam boyunca MKB riskini artırmaktadır.⁴ MKB olan ergenlerde genellikle psikiyatrik hastalıklar eşlik etmekte ve daha kötü tedavi sonuçlarıyla ilişkili olduğu görünmektedir.⁵ Örneğin ergenlerde madde kullanımının daha fazla intihar davranışı ile ilişkili olduğu, madde kullanımı olan ve sokakta yaşayan çocukların kendilerine zarar verme riskinin kullanmayanlara göre 6 kat daha fazla olduğu, çocuklardaki suç davranışının en belirgin risk faktörünün madde kullanımı olduğu saptanmıştır.⁶⁻⁸ Madde kullanımı olan kişilerin suç işleme olasılığı kullanmayanlara göre 3-4 kat daha fazla artmaktadır.⁹ Aynı zamanda madde kullanımı ile şiddet arasında yüksek bir bağlantının olduğu ve şiddet davranışının temel sebeplerinden birisi olabileceği düşünülmüştür.^{10,11}

Ülkemizde ergenlik döneminde madde kullanım sıklığı ile ilgili yapılan çalışmaların çoğunlukla toplum örnekleminde olduğu görülmektedir. Lise öğrencileri arasında madde kullanım sıklığının erkek cinsiyette daha fazla olduğu, esrar ve uçucu madde kullanma oranlarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir.^{12,13} Akademik başarıdaki düşüklük, devamsızlık, disiplin cezası almak gibi durumların madde kullanımını artırdığı, suç sürüklenen ergenler ve sokakta yaşayan çocuklar gibi özel gruplarda madde kullanım yaygınlığının daha çok olduğu belirtilmiştir.^{12,14} Klinik örnekleme ergenlerle yapılan çalışmalarda ise çoklu madde kullanımının daha sık olduğu, psikiyatrik eş tanılarının sıklıkla eşlik edebildiği belirtilmiştir.¹⁵⁻¹⁷ Son yıllarda madde kullanımı nedeniyle tedavi merkezlerine başvuran kadın ve toplam ergenlerin sayısında artış saptandığı, yıllara göre kullanılan madde türlerinde farklılıklar olduğu bildirilmiştir.¹⁸⁻²⁰

Ülkemizde MKB nedeniyle çocuk ve ergenlere yönelik hizmet veren 10 tane yataklı tedavi merkezi bulunmaktadır.²¹ Literatür

incelendiğinde ergenlere yönelik yataklı tedavi merkezlerinde yapılan çalışmaların bilginiz ışığında sınırlı sayıda olduğu gözlenmektedir. Bu nedenle çalışmamızda Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Ergen Madde Bağımlılığı Tedavi Merkezinde (ÇEMATEM) madde kullanımı nedeniyle yatarak tedavi gören erkek ergen hastaların sosyodemografik verileri, kullandıkları maddeler, madde kullanmaya başladıkları yaşlar, eşlik eden psikiyatrik hastalıklar, sigara, alkol kullanımları, aile özellikleri retrospektif olarak değerlendirilip, literatür gözden geçirilerek tartışılması amaçlanmıştır. Çalışmamızın literatürdeki boşluğun giderilmesine katkı sağlayabileceği düşünülmüştür.

Gereç ve Yöntem

Örneklem

Çalışmamıza dahil edilen örneklem grubunun verileri geçmişe dönük olarak taranarak hasta dosyaları üzerinden edinilmiştir. 2014-2019 yılları arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi ÇEMATEM'de 289 hastanın yatarak tedavi gördüğü belirlenmiş olup 250 erkek ergen hastanın dosyası çalışmaya dahil edilmiş, 39 hastanın dosyası veri eksikliği nedeniyle çalışmaya alınmamıştır. Hastanemizde sadece erkek yataklı servisi bulunması nedeniyle örneklem grubu erkek hastaların dosyalarından oluşturulmuştur. Hastaların tüm bilgileri (sosyodemografik özellikleri, madde kullanımı, klinik özellikleri) çocuk psikiyatri uzman hekimi ve klinik psikolog tarafından uygulanan ÇEMATEM Yatarak Tedavi Görüşme Formu'ndaki verilerden alınmıştır. Hastaların MKB ve eşlik eden ruhsal bozukluklarının tanısı, Amerikan Psikiyatri Birliği Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı Beşinci Baskısı (DSM-5)'na dayalı psikiyatrik muayene ile konulmuştur.²²

Çalışma etik kurulu, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Komitesinde 25.12.2019 tarihinde 2011-KAEK-25 2019/12-02 karar no ile onaylanmıştır.

İstatistiksel Analiz

Çalışmamızda tanımlayıcı istatistikler nicel veri için ortalama ve standart sapma (minimum-maksimum), nitel veri için frekans ve yüzde olarak belirtilmiştir. Verinin normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro-Wilks testi ile incelenmiştir. Verinin istatistiksel analizi IBM SPSS23.0 (IBM Corp. Released 2015. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0. Armonk, NY: IBM Corp.) istatistik paket programında yapılmıştır.

Bulgular

Çalışmamıza Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi ÇEMATEM'de yatılı olarak tedavi gören 250 erkek hasta dahil edilmiştir. Hastaların yaş dağılımı 13 ile 18 yaş arasında olup yaş ortalaması 16,24±1,05 yıl olarak değerlendirilmiştir. Hastaların sosyoekonomik düzeyleri incelendiğinde %58,4'ünün (n=146) düşük, %34,8'inin (n=87) orta, %3,6'sının (n=9) yüksek düzeyde olduğu belirlendi.

Hastalara ait demografik özellikler Tablo 1’de sunulmuştur.

Hastaların yatış süreleri incelendiğinde yatış süresi ortalama

Tablo 1. Yatan Hastaların sosyodemografik özellikleri		
Değişkenler		n (%)
Yaş (yıl)	-	16,24±1,05 (13-18)
Sosyoekonomik düzey	Düşük	146 (%58,4)
	Orta	87 (%34,8)
	Yüksek	9 (%3,6)
Eğitim durumu	Okulu Bırakmış	209 (%83,6)
	Okula devam ediyor	33 (%13,2)
Okul bırakma nedenleri*	Madde nedeniyle	117 (%56)
	Ders başarısının kötü olması	86 (%41,1)
	Devamsızlık	77 (%36,8)
	Disiplin suçu	22 (%10,5)
	Sınıfta kalma	13 (%6,2)
	Ekonomik nedenler	4 (%1,9)
Ebeveyn medeni durum	Evli	163 (%65,2)
	Boşanmış	67 (%26,8)
	Vefat etmiş	14 (%5,6)

Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma, frekans (n) ve yüzde (%) olarak belirtilmiştir. *Birden fazla seçenek ile gerçekleştirilebilir.

14,99±13,82 gün olarak tespit edilmiştir. Yatış sayısı ortalaması 1,62±1,3 olarak görülmüştür. Yatan hastaların %88’inin (n=220) kendi isteği üzerine, %86,4’ünün (n=216) ailesinin isteği üzerine yatarak tedaviyi kabul ettiği görülmüştür. Hastaların taburculukları incelendiğinde %8,8’inin (n=22) tedaviyi tamamlayarak taburcu olduğu, %57,6’sının (n=144) kendi isteği ile tedaviyi reddederek sonlandırdığı, %31,6’sının (n=79) klinik kural ihlali nedeniyle taburcu edildiği belirlenmiştir (Tablo 2).

Hastaların maddeye başlama yaşları 7 ile 17 yıl arasında olup yaş ortalaması 12,83±1,86 yıl olarak görülmüştür. Madde kullanım süreleri yıl olarak incelendiğinde ortalama 3,40 ±1,91 yıl olduğu görülmüştür. Madde kullanım sıklığı açısından hastaların %82,8’inin (n=207) her gün madde kullandığı, %14’ünün (n=35) haftada birkaç kez aldığı, %1,2’sinin (n=3) ayda birkaç kez aldığı belirlendi. Çoklu madde kullanımı açısından hastaların %80’inin (n=200) çoklu madde kullanımı vardı. Hastaların %44,4’ünün (n=111) uçucu solventler, %30,4’ünün (n=76) esrar, %12,4’ünün (n=31) sentetik kannabinoidler ile madde kullanmaya başladığı tespit edilmiştir. En çok tercih edilen maddeler arasında hastaların %36,7’sinin (n=90) sentetik kannabinoidleri, %35,1’inin (n=86) sentetik uyarıcıları %11,2’sinin (n=28) uçucu solventleri tercih ettiği belirlenmiştir. Madde kullanım şekli olarak en çok hastaların %99,2’sinin (n=243) inhaler kullanımının olduğu, ikinci sıklıkta ise %58,8 ile (n=144) sadece oral kullanımının olduğu belirlendi. Hastaların %58,8’i (n=147) daha önce bırakma girişimini denediklerini, %38,8’inin (n=97) hiç bırakma girişimi olmadığı, %26,8’inin (n=67) ayaktan tedavi aldığı, %28,8’inin (n=72) daha önce yatırılarak tedavi gördüğü tespit edilmiştir. Tablo 2’de hastaların

madde kullanım eğilimleri sunulmuştur.

Hastaların %71,6’sının (n=179) alkol kullanımı vardı ve alkol kullanımına başlama yaşları dağılımı 7 ile 17 yıl arasında olup yaş ortalaması 12,95±1,99 yıl olarak belirlendi. Hastaların %89,6’sının (n=224) sigara kullandığı, sigara başlama yaşları dağılımının 6 ile 16 yıl arasında görüldüğü, başlama yaş ortalamasının 11,33±2,22 yıl olduğu belirlendi. Sigara kullanım miktarı paket yıl (günlük içilen paket sayısı’ yıl) olarak hesaplanmış olup ortalama 4,91 ±3,86 paket yıl, en kısa 0,5 paket yıl ile en uzun 24 paket yıl olduğu tespit edilmiştir (Tablo 2).

Hastaların ailesel demografik özellikleri incelendiğinde hastaların %65,2’sinin (n=163) anne-babasının birlikte olduğu (Tablo 1); %48,8’inin (n=122) ailede madde kullanım öyküsü olduğu belirlendi (Tablo 3).

Hastaların %83,6’sının (n=209) okulu bıraktığı tespit edildi. Okulu bırakma nedenleri incelendiğinde %56’sının (n=117) madde kullanımı, %41,1’inin (n=86) ders başarısının kötü olması, %36,8’inin (n=77) devamsızlık nedeniyle okulu bıraktığı belirlendi (Tablo 1). Hastaların %47,2’sinin (n=118) suç öyküsü olduğu belirlendi (Tablo 3). Komorbid psikiyatrik hastalıklar açısından incelendiğinde; %62,4’ünün (n=156) davranım bozukluğu, %29,2’sinin (n=73) anksiyete bozukluğu, %17,6’sının (n=44) dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, %12,8’inin (n=32) depresif bozukluk eşlik ettiği belirlendi. Hastaların %15,2’sinin (n=38) intihar girişimleri olduğu, %83,2’sinin (n=208) kasıtlı kendine zarar verme davranışları olduğu belirlendi (Tablo 4).

Tartışma

Bu çalışmada ÇEMATEM’de yatarak tedavi gören erkek hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri incelenmiştir. Elde edilen bulgular ışığında olguların çoğunluğunun her gün madde aldığı, çoklu madde kullanımının fazla olduğu, tercih maddesi olarak en sık sentetik kannabinoidlerin kullanıldığı, ilk madde kullanımına ise daha çok uçucu solventler ile başladığı öne çıkmıştır. Alkol ve sigara kullanımının sıklıkla eşlik ettiği, sigara başlama yaşının madde kullanım yaşından daha düşük olduğu saptanmıştır. Davranım bozukluğunun en sık eş tanı olduğu ve kasıtlı kendine zarar verme davranışlarının eşlik edebileceği belirlenmiştir.

Ergenlik döneminde madde kullanımına ne kadar erken başlanırsa yaşam boyunca MKB riskinin o derece arttığı üzerinde durulmaktadır.⁴ Avrupa Uyuşturucu ve Uyuşturucu Bağımlılığı İzleme Merkezi’nin 2019 yılında yayınladığı Avrupa Uyuşturucu Raporu 2019 Eğilimler ve Gelişmeler raporunda 15-34 yaş arası 19,1 milyon (%16) genç yetişkinin uyuşturucu kullandığı ve esrarın en çok kullanılan yasa dışı uyuşturucu olduğu bildirilmiştir.²³ Ülkemizde yayınlanan Türkiye Uyuşturucu Raporu 2019 raporunda ise 15-24 yaş arasındaki bireylerin madde kullananların %35,4’ünü oluşturduğu tespit edilmiştir.¹ Ülkemizde okul örnekleminde yapılan bir çalışmada esrar kullanım oranları değerlendirilmiş ve ilk deneme yaş ortalamaları ilköğretim ve ortaöğretimde

Tablo 2. Yatan hastaların madde kullanım ve yatış özellikleri

Değişkenler	n (%)	
Yatış süresi (gün)	14,99±13,82 (1-60)	
Yatış sayısı	1,62±1,3 (1-10)	
Başvuru şekli*	Kendi isteği	220 (%88)
	Ailesinin isteği	216 (%86,4)
	Diğer (polis, mahkeme kararı)	5 (%2)
Taburculuk şekli	Tedaviyi tamamlayarak	22 (%8,8)
	Tedaviyi reddederek	144 (%57,6)
	Klinik kural ihlali	79 (%31,6)
Madde başlama yaşı (yıl)	12,83±1,86 (7-17)	
Madde kullanım süresi (yıl)	3,40±1,91 (0,1-9)	
Madde kullanım sıklığı	Her gün	207 (%82,8)
	Haftada birkaç kez	35 (%14)
	Ayda birkaç kez	3 (%1,2)
Çoklu madde kullanımı	Var	200 (%80)
	Yok	48 (%19,2)
Tercih maddeleri	Sentetik kannabinoidler	90 (%36,7)
	Sentetik uyarıcılar	86 (%35,1)
	Uçucu solventler	28 (%11,2)
	Esrar	19 (%7,6)
	Sentetik halüsinojenler	12 (%4,9)
	Opiatlar	8 (%3,3)
	Diğer	4 (%1,6)
İlk kullanılan madde	Uçucu solventler	111 (%44,4)
	Esrar	76 (%30,4)
	Sentetik kannabinoidler	31 (%12,4)
	Sentetik uyarıcılar	21 (%8,4)
	Sentetik halüsinojenler	4 (%1,6)
	Opiatlar	3 (%1,2)
Madde kullanım şekli*	Oral	144 (%58,8)
	İnhaler	243 (%99,2)
Bırakma girişimi	Var	147 (%58,8)
	Yok	97 (%38,8)
Daha önce tedavi alma	Ayaktan	67 (%26,8)
	Yatılı	72 (%28,8)
Düzenli alkol kullanımı	Var	179 (%71,6)
	Yok	67 (%26,8)
Alkol başlama yaşı (yıl)	12,95±1,99 (7-17)	
Düzenli sigara kullanımı	Var	224 (%89,6)
	Yok	5 (%2,0)
Sigara başlama yaşı (yıl)	11,33±2,22 (6-16)	
Sigara kullanım miktarı (paket/yıl)	4,91 ±3,86 (0,5-24)	

Tanımlayıcı istatistikler ortalama ± standart sapma (minimum-maksimum), frekans (n) ve yüzde (%) olarak belirtilmiştir.

*Birden fazla seçenek ile gerçekleştirilebilmektedir.

Tablo 3. Yatan hastaların suç öyküsü ve ailede madde kullanımı

Değişkenler	n (%)	
Hastaların suç öyküsü	Var	118 (%47,2)
	Yok	124 (%49,6)
Ailede madde kullanımı	Var	122 (%48,8)
	Yok	119 (%47,6)

Tablo 4. Yatan hastaların komorbid tanıları ve klinik özellikleri

Değişkenler	n (%)	
Komorbid hastalıklar*	Davranım bozukluğu	156 (%62,4)
	Anksiyete bozukluğu	73 (%29,2)
	DEHB	44 (%17,6)
	Depresif bozukluk	32 (%12,8)
Suisid girişimi	Diğer	7 (%2,8)
	Var	38 (%15,2)
KKZVD	Yok	204 (%81,6)
	Var	208 (%83,2)
	Yok	34 (%13,6)

*Birden fazla seçenek ile gerçekleştirilebilmektedir.

DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, KKZVD: Kasıtlı kendine zarar verme davranışı

olarak bulunmuştur.²⁴ Yüncü ve ark.¹⁸ ise bir bağımlılık merkezine başvuran ergen olguların yaş ortalamasının 16,5±1,7 yıl ile 16,1±1,5 yıl arasında değiştiğini, maddeyi ilk deneme yaşının en erken 13,7 ±1 yıl, en geç ise 14,5±1,9 yıl olduğunu saptamışlardır. Yataklı tedavi gören hasta örnekleme bakıldığında ise Bilaç ve ark.¹⁵ 92 hastanın yaş dağılımının 11 ile 18 yıl arasında, yaş ortalamalarının 15,4±1,4 yıl, maddeye başlama yaşı ortalamasının 13,1±1,4 yıl olduğunu bildirmişlerdir. Bir başka yataklı tedavi örneklem çalışmasında Yıldız ve ark.¹⁶ 105 hastayı değerlendirmiş olup hastaların yaş ortalamasının 16,9±1,07 (min=13, maks=18) yıl olduğunu, kızların yaş ortalamasının erkeklerden anlamlı olarak daha düşük olduğunu ve hastaların ilk maddeye başlama yaşı ortalamasının 12,8±1,5 (min=9, maks=15) yıl olduğunu saptamışlardır. Çalışmamızda hastaların yaş dağılımlarının 13 ile 18 yıl arasında değiştiği, yaş ortalamasının 16,24±1,05 yıl olduğu, madde başlama yaş ortalamasının 12,83±1,86 yıl ve en küçük deneme yaşının ise 7 yıl olduğu belirlenmiş olup bu bulgular literatürü destekler niteliktedir. Olgu bazında ilk deneme yaşının yedi olması dikkat çekmektedir. Hastanemiz ÇEMATEM birimi sadece erkek hastalara yönelik olduğu için çalışmamızın örneklemini erkek hastalar oluşturmuş bu nedenle kız örnekleme değerlendirilememiştir.

Literatür incelendiğinde ergenlerde madde kullanım türleri ve yaygınlığı ile ilgili yapılan araştırmaların çoğunlukla okullarda yürütülen çalışmalarla olduğu, klinik örnekleme araştırmaların sınırlı sayıda olduğu ve araştırma deseni olarak çoğunlukla madde kullanım özelliklerinin (tercih edilen madde, madde kullanmaya başlama yaşı, ilk kullanılmaya

başlanan madde gibi) değerlendirildiği dikkat çekmektedir. Lise öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada hayat boyu en az bir kez tütün kullanımının yaygınlığı %37, alkol kullanım yaygınlığı ise %51,2 olarak belirlenmiştir. Aynı çalışma uçucu madde yaygınlığı %5,9, esrar için %5,8, ekstazi için %3,1 ve eroin için %1,6 olarak tespit etmiştir. Erkeklerin benzodiazepinler hariç diğer tüm maddeler için kızlardan daha yüksek risk taşıdığı bildirilmiştir.²⁵ Evren ve ark.²⁶ ise 10. Sınıf lise öğrencilerinin yaşam boyu en az bir kez madde deneme oranının %45,4 ile en yüksek nargile kullanımında olduğunu ve ardından alkol (%34,2), sigara (%24,4), uçucu maddeler (%4,9), benzodiazepin (%3,8), esrar (%2,9), kokain (%0,6) ve eroin (%0,4) geldiğini bildirmişlerdir. Tütün kullanımının diğer tüm maddelerin kullanım riskini artırdığını belirtmişlerdir. Klinik örnekleme MKB nedeniyle başvuran ergen hastaların madde kullanım özellikleri ile yapılan çalışmalarda; Yüncü ve ark.²⁷ hastaların en sık kullandıkları maddenin sigara olduğunu (%94,4), ardından esrar (%75,2), inhalan (%53,8), ekstazi (%43,6), alkol (%43,2), benzodiazepin (%31,4), kokain (%2,6), hap (diğer) (%1,7), opioid (%0,3) kullanımının takip ettiğini; Bilaç ve ark.¹⁵ en fazla esrar (%61,9) ve ekstazi (%61,9) kullanımı olduğunu bunu bali (%55,4) ve sentetik kannabinoid'lerin (%55,4) takip ettiğini; Yıldız ve ark.¹⁶ tercih maddeleri olarak en çok %43,8 ile (n=46) eroin, %28,6 (n=30) ile sentetik kannabinoid, %14,3 ile (n=15) ekstazi kullanımını olduğunu ve başlangıç maddelerinin daha çok kannabis ve inhalan solventlerden çakmak gazı olduğunu bildirmişlerdir. Tütün kullanımının diğer tüm maddelerin kullanım riskini artırdığı, esrar, eroin ve ekstazinin kullanım riskinin erkek öğrencilerde daha fazla olduğu üzerinde durulmaktadır.²⁶ Esrar, ekstazi, uçucu maddeler, eroin gibi uyuşturucuların kullanım oranlarının klinik örneklem çalışmaları okul örneklemindeki çalışmalara göre daha fazla olduğu dikkat çekmektedir.^{17,25-27} Örnekleminizde ise olguların %89,6'sının (n=224) tütün kullandığı, %36,7'sinin (n=90) sentetik kannabinoidleri, %35,1'inin (n=86) sentetik uyarıcıları %11,2'sinin (n=28) uçucu solventleri tercih ettiği belirlenmiştir. Tütün kullanımının madde kullanımından önce başladığı görülmüş olup olgu bazında en erken sigara başlama yaşının altı olması dikkat çekmiştir. Tütün ve alkol dışında hastaların ilk denemeye başladığı madde grubunun uçucu solventlerde %44,4 (n=111) oranı ile daha fazla olduğu, bunu %30,4 (n=76) ile esrarın takip ettiği görülmüştür.

Ailede madde kullanan kişilerin olması, ebeveynlerin boşanmış olması, aile içerisinde düşmanca bir tavır olması ve iletişim, iş birliği ve destekten uzak bir ilişki, ebeveyn ve ergen arasındaki iletişimin düzenli olmaması ve ebeveynlerin çocukları üzerinde gözetimlerinin yokluğu madde kullanımında aile ile ilgili olası risk faktörleridir.²⁸ Kültegin ve ark.²⁵ yaptıkları bir çalışmada, herhangi bir madde kullanan öğrencilerin yarıya yakınının ilk kullandıkları maddeyi bir aile büyüğünden aldıklarını bildirmişlerdir. Çocukların alkol ve tütün kullanımı, ebeveynlerin alkol ve tütün kullanımı ve azalmış etkili ebeveynlik ile ilişkilendirilmiştir.²⁹ Sigara, alkol ve yasadışı madde deneyimi olan öğrencilerin ailelerinde de bu maddelerin kullanımı daha yaygın görülmekte olup, ailesinde yaşam boyu madde kullanımı olan öğrencilerin madde deneyimi %56 oranında bulunmuştur.

Aynı çalışma ebeveynlerin boşanma öyküsünün de madde kullanımı ile ilişkili olduğunu bildirmiştir.³⁰ Bailey ve ark.³¹ ebeveynlerinde esrar kullanımı olan çocukların daha yüksek oranda alkol ve esrar kullanım olasılığı olduğunu bildirmişlerdir. Bu çalışmada da hastaların %48,8'inin (n=122) ailesinde madde kullanım öyküsü olduğu belirlenmiştir.

MKB tanısı alan ergen hastalarda komorbid psikiyatrik bozukluklar eşlik edebilmekte olup davranım bozukluğu, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu gibi psikiyatrik hastalıklar da madde kullanım bozukluğunun gelişiminde en önemli yordayıcı faktörler olabilmektedir.^{32,33} Çalışmamızda hastaların %62,4'ünün (n=156) Davranım Bozukluğu, %29,2'sinin (n=73) Kaygı Bozuklukları, %17,6'sının (n=44) DEHB ve %12,8'inin (n=32) Depresif Bozukluk eş tanısı aldığı belirlenmiştir. Davranım bozukluğu nedeniyle yatırılarak tedavi gören hasta örnekleminde yapılan bir çalışmada MKB eş tanısının diğer psikiyatrik hastalıklara göre daha fazla olduğu, en çok kullanılan maddenin esrarın ardından tütün ve alkol kullanımının geldiği bildirilmiştir.³⁴ Ülkemizde de MKB nedeniyle yatarak tedavi gören ergenlerde en sık eş tanı olarak davranım bozukluğunun olduğunu gösteren çalışmalar vardır.^{15,16} Örnekleminizde de davranım bozukluğu %62,4 (n=156) en sık eş tanı olarak tespit edilmiştir. Bu bulgu literatürü destekler nitelikte olup, MKB tanılı hastalarda davranım bozukluğu komorbiditesinin sık eşlik edebileceğini düşündürmüştür. Anksiyete ve Depresyon düzeylerinin de MKB'li ergenlerde sağlıklı bireylere göre daha fazla görüldüğü ve yaşam kalitelerinin düşük olduğu belirtilmiştir.³⁵ Bilici ve ark.³⁶ çalışmalarında I. Eksen grubunda en sık Anksiyete Bozuklukları (n=58, %22,5), II. Eksen grubunda ise en sık Anti-sosyal Kişilik Bozukluğu (n=30, %11,6) tanısı olduğunu saptamışlardır. Sonuç olarak, MKB olan ergenlerde genellikle psikiyatrik bozuklukların görülebileceğini ve bu durumun daha kötü bir madde tedavisi sonucu ile ilişkili olduğu bildirilmektedir.⁵

Çalışmamızda hastaların %15,2'sinde (n=38) suisid girişimi olduğu gözlenmiştir. Madde kötüye kullanımı olan bireylerde suisid girişimi ve tamamlanma oranları yüksektir. Madde kötüye kullanımında intihar; eşlik eden depresyon, sosyal bütünleşmedeki bozulma ve maddeyle oluşan zehirlenmenin intihar dürtülerinde artışa neden olabilmesi ile tetiklenebilmektedir. Eşlik eden psikiyatrik bozuklukların olması suisid için önemli bir risk faktörü olarak görünmektedir.³⁷ Ergenlerde madde kullanımı daha fazla suisid girişimi ile ilişkili olup cinsiyetler arasında farklılık görülmemektedir.⁶ Yapılan bir meta-analiz çalışması MKB ile suisid düşüncesi, girişimi ve suisid nedeniyle olan ölümler arasında önemli bir ilişki olduğunu sunmuştur.³⁸

Ülkemizde Guvendeger ve ark.³⁹ yapmış oldukları bir çalışmada, MKB olan ergenlerde suisidal olmayan kendine zarar verici davranışların yaygınlığının %52 olduğunu ve çoklu madde kullanımının hem suisidal olmayan kendine zarar verme davranışı hem de suisid girişimi ile ilişkilendirildiğini bildirmişlerdir. Moller ve ark.⁴⁰ kendine zarar verme ve madde kullanımı arasındaki ilişkiyi değerlendirdikleri sistemik bir derleme yazısında, madde kullanan kişilerde kendine

zarar verme olasılığının daha fazla olduğunu, depresyon ve anksiyete gibi olumsuz duygusal durumların sürekli olarak kendine zarar verme ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Yapılan bir izlem çalışmasında madde kullanımı ve kendine zarar verme davranışının ergenlik döneminde güçlü bir şekilde ilişkilendirildiği belirtilmiştir.⁴¹ Çalışmamızda hastaların %83,2'sinin (n=208) kasıtlı kendine zarar verme davranışları olduğu belirlenmiş olup literatürü destekler niteliktedir. Bu bulgu bize MKB'de kendine zarar verme davranışlarının yüksek oranda eşlik edebileceğini düşündürmektedir. Kasıtlı kendine zarar verme davranışı önemli derecede yeti yitimi, ekonomik kayıplar ve hayati tehlike oluşturabilmektedir. Bu nedenle bu davranışı bir belirti olarak kabul edip nedenlerinin ve risk faktörlerinin iyi bilinmesi ve doğrudan uygun müdahalelerde bulunmanın kişinin görebileceği zararı azaltabileceği düşünülmektedir.⁴²

MKB'de maddeyi temin etme sürecinde hırsızlık, gasp ve şiddete dayalı suçlar olabilir iken aynı zamanda maddenin yaratmış olduğu entoksikasyon döneminde de saldırgan davranışlar ve şiddetle ilişkili suçlar gerçekleşebilmektedir.⁴³ Madde kullanımı olan kişilerin suç işleme olasılığı kullanmayanlara göre 3-4 kat daha fazla artmaktadır.⁹ Yataklı klinik örneklemde yapılan bir çalışmada suç davranışı öyküsü olan olguların %87,8'inde MKB tanısı olduğu ve bu tanının suç davranışı riskini 5,3 kat artırdığı bildirilmiştir.⁴⁴ Tutuklu ve hükümlü ergenlerin değerlendirildiği bir çalışmada ise, %32,8'inin tutuklanmasına ve hüküm giymesine yol açan suçu işlerken madde etkisi altında olduğu, tütün, alkol ve esrar kullanımının çoğunlukla suç işlemeyen önce başladığı bildirilmiştir.⁴⁵ Çalışmamızda hastaların %47,2'sinin (n=118) suç öyküsü olduğu belirlenmiştir. Tutuklu ve hükümlü ergenlerde madde kullanım yaygınlığının yüksek olduğu, bu nedenle eşlik edebilecek madde bağımlılığının gözden kaçırılmaması ve müdahale edilmesi gerektiği düşünülmektedir.⁴⁵

Lise öğrencilerinde akademik başarıdaki düşüklük, disiplin cezası alma ve devamsızlık yapma gibi durumların madde kullanımını artırdığı belirlenmiştir.¹² Ergenlik döneminde akademik başarıdaki kötüleşme ve madde kullanımı süreçlerinin birbiri ile ilişkili olduğu görülmektedir. Ortaokul öğrencileri ile yapılan bir çalışmada 103 erkek ve 98 kız öğrenci üç yıl boyunca dört kez değerlendirilmiş ve ortaokul döneminde okul başarısı kötüleşen öğrencilerin aynı zaman dilimi içerisinde madde kullanımında artış olduğu bildirilmiştir. Bu nedenle ergenlerin okula devam etmesine yönelik yapılacak önleme girişimlerin madde kullanımının artmasını önleyecek faydalar sağlayabileceği düşünülmektedir.⁴⁶ Bilaç ve ark.,¹⁵ MKB tanısı olan 74 hastanın (%80,4) eğitimini lise veya daha öncesi dönemde bırakmış olduğunu, 18 hastanın (%19,6) eğitimini sürdürdüğünü ve akademik başarının çoğunlukla kötü (%70,7) olduğunu bildirmişlerdir. Yıldız ve ark.¹⁶ yapmış oldukları çalışmada hastaların %3,8'nin (n=4) sadece okur yazar olduğunu, %24,8'inin (n=26) ilkökul mezunu, %69,5'inin (n=73) ortaokul mezunu, %1,9'unun (n=2) lise mezunu olduğunu bildirmişlerdir. MKB olan bireylerin %84,8'inin okulu terk ettikleri saptanmıştır.³⁵ Çalışmamızda hastaların

%83,6'sının (n=209) okulu bıraktığı ve okul bırakma nedenleri incelendiğinde en sık %56'sının (n=117) madde kullanımı, %41,1'inin (n=86) ders başarısının kötü olması nedeniyle olduğu belirlendi. Bu bulgular literatürü destekler niteliktedir. Çalışmamızdaki örneklem grubu çoğunlukla uzun süredir madde kullanımı olan ergen hastalardan oluşmaktadır. Çalışmamızın verileri incelendiğinde MKB tanılı ergenlerin çoğunluğunun okul devamlılığını sağlayamadığı, madde kullanımının okul devamlılığı üzerinde olumsuz bir etkisi olabileceği düşünülmektedir. Madde kullanımı ile okuldan ayrılma arasındaki ilişkinin incelendiği bir derlemede ana bulgular, liseden ayrılma ile madde kullanımı arasında büyük ölçüde tutarlı bir ilişkinin olduğunu bildirmiştir.⁴⁷ Bu nedenle ergen bireylerde madde kullanımının araştırılması ve bu duruma yönelik alınacak koruyucu önlemlerin akademik devamlılıkta rol oynayabileceği düşünülebilir.

Madde kullanım bozukluğunun tedavi sürecini ve başarısını etkileyen faktörlerden biri de hastaların tedavi ile ilgili kişisel motivasyonları olarak görülmektedir. Bireylerin kendi istekleri ile tedaviye başvurusu önemli bir faktör olarak görünse de tedavi motivasyonu ile aynı anlamı taşımadığı belirtilmiştir.⁴⁸ Çalışmamızda hastaların %88'inin kendi isteği ile tedaviye başvurduğu, %57,6'sının kendi isteği ile tedaviyi reddederek sonlandırdığı tespit edilmiştir. Ülkemizde erişkin ve ergen hasta örnekleminde yapılan çalışmalarda da hastaların tedaviye kendi istekleri ile başvurma oranları %78 ve %48, kendi istekleri ile yatış terk oranları ise %74 ve %64,8 olarak bulunmuş olup çalışmamızla benzer niteliktedir. Ayrıca komorbid psikiyatrik bozuklukların tedaviyi yarım bırakmayla ilişkili olabileceği belirtilmektedir.^{17,48} Çalışmamızda hastaların %62,4'ünde komorbid davranım bozukluğu, %29,2'sinde anksiyete bozukluğu tanısı bulunmakta olup eş tanıların tedaviyi yarım bırakma ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür. Tüm bu bilgiler ışığında ergen MKB tanısı olan hastaların tedavi süreci ve başarısı ile ilişkili yeni bilgilere ve koruyucu önlem çalışmalarına ihtiyaç olabileceği düşünülebilir.

Çalışmamızın güçlü yanları değerlendirildiğinde, ülkemizde yataklı klinik örnekleminde yapılan çalışmaların oldukça az sayıda olduğu gözlenmiştir. Örneklem büyüklüğümüz 250 hastadan oluşmaktadır. Değerlendirilen süre beş yıl olup MKB nedeniyle yatılı tedavi gören ergen hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri için bilgiler sunmaktadır. Bu nedenle çalışmamızın literatüre bu alanda katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmamızın kısıtlılıkları değerlendirildiğinde, ilk olarak, çalışmamızın deseni retrospektif olarak düzenlenmiş olup arşiv üzerinden dosyalar incelenmiştir. İkincisi, hastanemiz çocuk ergen madde tedavi merkezi yataklı kliniği sadece erkek hastalara yönelik olduğu için çalışmamızda kız cinsiyet değerlendirilememiştir. Üçüncü olarak, yapılandırılmış görüşme uygulanmamış, MKB ve eş tanıların tedavisi için kullanılan farmakoterapik ajanlar çalışmaya dahil edilmemiş, MKB tedavisi ve farmakoterapik ajanların ilişkisi değerlendirilmemiştir.

Sonuç

Sonuç olarak, günümüzde ergenlerde madde kullanımı tüm dünyayı etkileyen global bir sorun haline gelmektedir. Ülkemiz yataklı klinik örnekleme için bilgilerimiz sınırlı sayıdadır. Bu nedenle bu alanda yapılacak olan çok merkezli, uzun izlem çalışmaları ergenlerde MKB ile ilgili önemli veriler sağlayabilecek olup bu bilgilerle koruyucu ve etkin müdahale uygulamaları için yol gösterici olacaktır.

Etik

Etik Kurul Onayı: Çalışma etik kurulu, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul komitesinde 25.12.2019 tarihinde 2011-KAEK-25 2019/12-02 karar no ile onaylanmıştır.

Hasta Onayı: Retrospektif dosya taraması yapılmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: H.Ş., M.E.U., Konsept: H.Ş., M.E.U., Dizayn: H.Ş., M.E.U., Veri Toplama veya İşleme: H.Ş., M.E.U., Analiz veya Yorumlama: H.Ş., M.E.U., Literatür Arama: H.Ş., Yazan: H.Ş., M.E.U.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. <http://www.narkotik.pol.tr/kurumlar/narkotik.pol.tr/TUBİM/Ulusal%20Yayınlar/2019-TURKIYE-UYUSTURUCU-RAPORU.pdf>
2. Uzbay İT. Madde Bağımlısı olma riskini artıran etkenler. Madde bağımlılığı, tüm boyutlarıyla Bağımlılık ve Bağımlılık Yapan Maddeler. 1. Baskı. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi, 2015: 4-5.
3. Gray KM, Squeglia LM. Research Review: What have we learned about adolescent substance use? J Child Psychol Psychiatry. 2018;59:618-27.
4. Jordan CJ, Andersen SL. Sensitive periods of substance abuse: Early risk for the transition to dependence. Dev Cogn Neurosci. 2017;25:29-44.
5. Robinson ZD, Riggs PD. Cooccurring Psychiatric and Substance Use Disorders. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 2016;25:713-22.
6. Wang PW, Yen CF. Adolescent substance use behavior and suicidal behavior for boys and girls: a cross-sectional study by latent analysis approach. BMC Psychiatry. 2017;17:392.
7. Aksoy A, Ögel K. Sokakta Yaşayan Çocuklarda Kendine Zarar Verme Davranışı ve Madde Kullanımı. Anadolu Psikiyatri Dergisi. 2005;6:163-9.
8. Simoes C, Matos MG, Batista-Foguet JM. Juvenile delinquency: analysis of risk and protective factors using quantitative and qualitative methods. Cognition, Brain, Behavior. An Interdisciplinary Journal. 2008;12:389-408.
9. Bennett T, Holloway K, Farrington D. The statistical association between drug misuse and crime: A meta-analysis. Aggression and Violent Behaviour. 2008;13:107-18.
10. Türkmen SN, Epsöylü H. Madde kullanım varlığının, suç işleyen ve işlemeyen hastalarda suç ve şiddet özelliklerine etkisi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2019;28:108-13.
11. Altuner D, Engin N, Gürer C, Akyay İ, Akgül A. Madde kullanımı ve suç ilişkisi: kesitsel bir araştırma. Tıp Araştırmaları Dergisi. 2009;7:87-94.
12. Akkuş D, Karaca A, Şener DK, Ankaralı H. Lise Öğrencileri Arasında Madde Kullanım Sıklığı ve Etkileyen Faktörler. Bağımlılık Dergisi. 2016;17:139-51.
13. Ögel K, Tamar D, Evren C, Çakmak D. İstanbul'da Lise Gençleri Arasında Sigara, Alkol ve Madde Kullanım Yaygınlığı. Klinik Psikiyatri. 2000;3:242-5.
14. Ögel K. Madde Kullanım Bozuklukları Epidemiyolojisi. Türkiye Klinikleri J Int Med Sci 2005;1:61-4.
15. Bilaç Ö, Kavurma C, Önder A, Doğan Y, Uzunoglu G, Ozan E. Bir bölge ruh sağlığı hastanesi çocuk ve ergen yataklı servisinde madde kullanımı nedeniyle yatarak tedavi gören gençlerin klinik ve sosyodemografik özellikleri. Klinik Psikiyatri Dergisi. 2019;22:463-71.
16. Yıldız D, Çiftçi A, Yalçın Ö. Bir ÇEMATEM kliniğinde yatan ergen hastalarda madde kullanım eğilimleri, psikososyal travmalar, psikiyatrik komorbiditeler ve cinsiyet farklılıkları. Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences. 2020;33:190-202.
17. Karatoprak S, Uzun N. Çocuk ve Ergen Madde Tedavi Merkezinde Yatarak Tedavi Gören Ergenlerin Sosyodemografik ve Klinik Değerlendirilmesi. Turk J Child Adolesc Ment Health. 2020;27:110-5.
18. Yüncü Z, Saatçioğlu H, Aydın C, Özbaran NB, Altıntoprak E, Köse S. Bir şehir efsanesi: Madde kullanmaya başlama yaşı düşüyor mu? Literatür Sempozyum. 2014;1:43-50.
19. Doksat NG, Zahmacıoğlu O, Demirci A, Tekden M, Özbek F, Günay G, Kocaman GM, Erdoğan A. Trends and gender differences in alcohol and substance use among children and adolescents admitted to an addiction treatment center in Turkey: comparison of 2014 with 2011. Anadolu Psikiyatri Dergisi. 2016;17:325-31.
20. Tamdır C, Çiftçi AD, Doksat NG, Gunes H, Toz HI, Erdoğan A. Trends and Gender Differences in Substance Use Among Children and Adolescents Admitted to an Addiction Treatment Center in Turkey: Years 2011-2013. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni-Bulletin of Clinical Psychopharmacology. 2015;25:109-17.
21. <https://khgmsaglikhizmetleridb.saglik.gov.tr/TR-43005/cocuk-ergen-yatakli-bagimlilik-arindirma-merkezleri-listesi.html>
22. Amerikan Psikiyatri Birliği. Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El kitabı (DSM-V) (Çev. Köroğlu E). Hekimler Yayın Birliği. Ankara; 2014
23. Avrupa Uyuşturucu ve Uyuşturucu Bağımlılığını İzleme Merkezi (2019), Avrupa Uyuşturucu Raporu 2019: Eğilimler ve Gelişmeler, Avrupa Toplulukları Resmi Yayınlar Bürosu, Lüksemburg.
24. Kültegin Ö, Uğuz Ş, Sır A, Yenilmez Ç, Tamar M, Çorapçıoğlu A, Doğan O, Tot Ş, Bilici M, Tamar D, Evren C, Liman O. Türkiye'de ilköğretim ve ortaöğretim gençliği arasında esrar kullanım yaygınlığı. Journal of Dependence. 2003;4:15-9.
25. Kültegin Ö, Taner S, Eke CY. Onuncu sınıf öğrencileri arasında tütün, alkol ve madde kullanım yaygınlığı: İstanbul örnekleme. Bağımlılık Dergisi. 2006;7:18-23.
26. Evren C, Ogel K, Demirci AC, Evren B, Yavuz BG, Bozkurt M. Prevalence of lifetime tobacco, alcohol and drug use among 10th grade students in Istanbul. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni-Bulletin of Clinical Psychopharmacology. 2014;24:201-10.
27. Yüncü Z, Aydın C, Çoşkunol H, Altıntoprak E, Bayram AT. Çocuk ve ergenlere yönelik bir bağımlılık merkezine iki yıl süresince başvuran

- olguların sosyodemografik değerlendirilmesi. *Bağımlılık Dergisi*. 2006;7:31-7.
28. Bircan S, Erden G. Madde bağımlılığı: aile ile ilgili olası risk faktörleri, algılanan ebeveyn kabul-reddi ve çocuk yetiştirme stilleri. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*. 2011;18:211-22.
 29. Jackson C, Henriksen L, Dickinson D, Levine DW. The early use of alcohol and tobacco: its relation to children's competence and parents' behavior. *Am J Public Health*. 1997;87:359-64.
 30. Atlam DH, Yüncü Z. Üniversitesi Öğrencilerinde Sigara, Alkol, Madde Kullanım Bozukluğu ve Ailesel Madde Kullanımı Arasındaki İlişki (Tur). *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 2017;20:161-70.
 31. Bailey JA, Hill KG, Guttmanova K, Epstein M, Abbott RD, Steeger CM, Skinner ML. Associations Between Parental and Grandparental Marijuana Use and Child Substance Use Norms in a Prospective, Three-Generation Study. *J Adolesc Health*. 2016 ;59:262-8.
 32. Gattamorta KA, Mena MP, Ainsley JB, Santisteban DA. The Comorbidity of Psychiatric and Substance Use Disorders Among Hispanic Adolescents. *J Dual Diagn*. 2017;13:254-63.
 33. Gau SS, Chong MY, Yang P, Yen CF, Liang KY, Cheng AT. Psychiatric and psychosocial predictors of substance use disorders among adolescents: longitudinal study. *Br J Psychiatry*. 2007;190:42-8.
 34. Masroor A, Patel RS, Bhimanadham NN, Raveendran S, Ahmad N, Queeneth U, Pankaj A, Mansuri Z. Conduct Disorder-Related Hospitalization and Substance Use Disorders in American Teens. *Behav Sci (Basel)*. 2019;9:73.
 35. Mustafaoğlu R, Mutlu EK, Mutlu C, Çiftçi A, Özdiñçler AR. Madde Kullanım Bozukluğunun Ergenlerde Anksiyete, Depresyon ve Yaşam Kalitesine Etkisi. *Bağımlılık Dergisi*. 2020;21:308-16.
 36. Bilici R, Uğurlu GK, Evren T, Güven T, Uğurlu M. Bir bağımlılık merkezinde yatarak tedavi gören hastaların sosyodemografik özellikleri. *Fırat Tıp Dergisi*. 2012;17:223-7.
 37. Bakım B, Karamustafaoğlu KO, Akpınar A. Alkol ve diğer madde kullanım bozukluklarında intihar girişimleri ve tamamlanmış intihar. *Bağımlılık Dergisi*. 2007;8:91-6.
 38. Poorolajal J, Haghtalab T, Farhadi M, Darvishi N. Substance use disorder and risk of suicidal ideation, suicide attempt and suicide death: a meta-analysis. *J Public Health (Oxf)*. 2016;38:282-91.
 39. Guvendeger Doksat N, Zahmacioğlu O, Ciftci Demirci A, Kocaman GM, Erdogan A. Association of Suicide Attempts and Non-Suicidal Self-Injury Behaviors With Substance Use and Family Characteristics Among Children and Adolescents Seeking Treatment for Substance Use Disorder. *Subst Use Misuse*. 2017;52:604-13.
 40. Moller CI, Tait RJ, Byrne DG. Deliberate self-harm, substance use, and negative affect in nonclinical samples: a systematic review. *Subst Abus*. 2013;34:188-207.
 41. Moran P, Coffey C, Romaniuk H, Degenhardt L, Borschmann R, Patton GC. Substance use in adulthood following adolescent self-harm: a population-based cohort study. *Acta Psychiatr Scand*. 2015;131:61-8.
 42. Çelik FGH, Hocaoğlu Ç. Kasıtlı Kendine Zarar Verme Davranışı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 2017;9:209-26.
 43. Atlam DH, Kaylı DŞ. Bağımlılıkta riskli bir durum: Suç davranışı. Yüncü Z, editör. *Ergen Bağımlılığı*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri. 2019. p.11-7
 44. Uğurlu TT, Tekkanat Ç, Koç H, Ateşçi F. Alkol ve madde kullanım bozukluğu olan bireylerde suç davranışının retrospektif incelemesi. *Pamukkale Tıp Dergisi*. 2020;13:739-47.
 45. Kültegin Ö, Aksoy A. Tutuklu ve hükümlü ergenlerde madde kullanımı. *Bağımlılık dergisi*. 2007;8:11-7.
 46. Henry KL. Academic achievement and adolescent drug use: an examination of reciprocal effects and correlated growth trajectories. *J Sch Health*. 2010;80:38-43.
 47. Townsend L, Flisher AJ, King G. A systematic review of the relationship between high school dropout and substance use. *Clin Child Fam Psychol Rev*. 2007;10:295-317.
 48. Mutlu EA, Sarıkaya ÖÖ. Bir AMATEM kliniğinde tedavi gören hastaların sosyodemografik verilerinin incelenmesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 2019;22:276-85.

Relationship of Adolescents' Just World Beliefs with Childhood Trauma and Attachment Styles

Ergenlerin Adil Dünya İnançlarının Çocukluk Çağı Travmaları ve Bağlanma Stilleri ile İlişkisi

© Burçin Çolak¹, © Gencay Koç², © Rifat Serav İlhan³, © Bedriye Öncü¹

¹Ankara University Faculty of Medicine, Department of Psychiatry, Adolescence Unit, Ankara, Turkey

²Ministry of Health, Ankara City Hospital, Clinic of Child and Adolescent Psychiatry, Ankara, Turkey

³Ankara University Faculty of Medicine, Department of Psychiatry, Ankara, Turkey

ABSTRACT

Objectives: Adolescence is an important period of life when some basic cognitive constructs are formed so that a person can understand himself and others to comprehend the world as a whole. Just world belief (JWB) is one of these cognitive constructs that indicate whether one sees the world as a just or an unjust place. In this study, we aimed to explore the JWB of adolescents from a clinical sample and its relations with psychiatric disorders, attachment styles, and childhood traumas.

Materials and Methods: We included 250 adolescent outpatients in the study. Diagnoses were categorized as internalizing and externalizing disorder groups. The participants completed JWB-scales self (S) and JWB-general (G) for assessing their attitudes toward belief in a just world, the Childhood Trauma Questionnaire-Short Form for assessing the type and severity of childhood traumas, and the Experiences in Close Relationships-Revised scales for assessing attachment styles. Relations and group comparisons between internalizing and externalizing disorder groups within these variables were assessed.

Results: Adolescents with internalizing disorders had lower JWB-S and JWB-G scores than the externalization disorder group. Adolescents with a secure attachment style had the highest scores in both JWB-G and JWB-S. Adolescents with a fearful attachment style had the lowest score on JWB-S, and adolescents with an anxious attachment style had the lowest score on JWB-W. Childhood trauma was inversely associated with both JWB-S and JWB-G.

Conclusion: Adolescents' attitude seems to differ for JWB dimensions in the internalizing and externalizing disorder groups. Secure attachment style is related to the perception of the world as a just place, whereas insecure attachment styles were not. Childhood trauma negatively affects the JWB of adolescents. Further studies are needed to understand the role of JWB in psychiatric disorders and psychotherapeutic approaches.

Keywords: Adolescence, just world beliefs, internalizing disorders, externalizing disorder childhood trauma, attachment styles

ÖZ

Amaç: Ergenlik dönemi kişilerin kendileri ve dünyayı bütünlüklü olarak anlamakta temel ve önemli bilişler geliştirdiği bir dönemdir. Adil dünya inancı (ADİ) bu bilişlerden biri olup, kişinin dünyayı adil veya adaletsiz bir yer olarak algılayıp algılamadıkları ile ilgidir. Bu çalışmada, klinik örneklemdeki ergenlerde adil dünya inancının, bağlanma biçimleri ve çocukluk çağı travmaları ile ilişkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya bir üniversite hastanesinin ergen ünitesine başvuran 250 ergen hasta dahil edildi. Tanılar içselleştirme ve dışsallaştırma bozukluk grupları olarak kategorize edildi. Katılımcılar, adil dünya inancını değerlendirmek için ADİ-özel (Ö) ve ADİ-genel (G), çocukluk çağı travmalarını tipini ve şiddetini değerlendirmek için Çocukluk Çağı travmaları Ölçeği-Kısa Formu ve bağlanma tiplerini ölçmek için Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-Revize Formu kullanıldı. Ölçekler arası ilişkiler ve gruplar arası karşılaştırmalar yapıldı.

Bulgular: İçselleştirme bozukluğu olan ergenlerde dışsallaştırma bozukluğu grubuna göre ADİ-Ö ve ADİ-G skorları düşük olarak saptandı. Güvenli bağlanma stiline sahip ergenlerin hem ADİ-Ö hem de ADİ-G'de en yüksek puanlara, korkulu bağlanma stiline sahip ergenlerin ADİ-Ö'de en düşük puanlara ve endişeli bağlanma stiline sahip ergenlerin ADİ-Ö'de en düşük puanlara sahip olduğu saptandı. Çocukluk çağı travmaları hem ADİ-Ö hem de ADİ-G ile ters ilişkili olarak saptandı.

Sonuç: İçselleştirme ve dışsallaştırma bozukluğu olan ergenlerin genel ve özel adil dünya inançlarının farklılık gösterdiği görülmektedir. Güvenli bağlanmanın dünyanın daha adil bir yer olarak algılanması ile ilişkisinin olduğu söylenebilir. Ayrıca çocukluk çağı travmalarının ergenlerin adil dünya inançlarını olumsuz yönde etkilediği görülmektedir. Adil dünya inancının psikiyatrik bozukluklarda ve psikoterapötik yaklaşımlardaki rolünün anlaşılması için ileri çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ergenlik, sadece dünya inançları, içsel bozukluklar, dışsal bozukluk çocukluk travması, bağlanma stilleri

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Burçin Çolak, Ankara University Faculty of Medicine, Department of Psychiatry, Adolescence Unit, Ankara, Turkey

Tel.: +90 544 763 91 64 E-posta: bcolak@ankara.edu.tr ORCID: orcid.org/0000-0002-1691-2886

Geliş Tarihi/Received: 20.06.2020 Kabul Tarihi/Accepted: 05.03.2021

©Telif Hakkı 2021 Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği / Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından yayınlanmıştır.



Introduction

Adolescence is an important stage in the psychosocial developmental period in one's lifetime. Adolescents need basic cognitive constructs to comprehend their relations with themselves, other people, and the world in general. Just world belief (JWB) is one of these constructs.

JWB is a very basic orientation to the world. People want to believe that the world is a just place. This idea means that when we encounter either positive or negative results of our behaviors, we tend to think that we deserved those results, whether they are relevant or not. As expected, this cognitive stance is somewhat illusionary and delusional when the harsh reality of the world is considered.^{1,2} JWB is a kind of defense mechanism that helps people cope with the unpleasant realities of life. Although first-line studies focused on its negative effects, such as the creation of negative and distant attitudes toward disadvantaged groups, its positive effects on mental health, well-being, and life satisfaction were defined.³ Believing in a just world leads people to see the world as more stable and predictable.⁴ This style of thinking has significantly positive impacts on mental health.^{5,6}

JWB has two constructs. JWB-general (G) is about other people, their gainings, and their losses. JWB-G enables one to understand and explain the world outside their life circle. JWB-self (S) is about whether life is just or unjust to himself. JWB-S was defined later as a more stable and important aspect of JWB.

Childhood traumas can have some negative and persistent effects that emerge in a later period of life. Therefore, it can be an important mediator for the developmental trajectory of JWB.⁷ Literature indicates that people who experience traumatic events tend to lose their belief in a just world and show deviant behaviors.⁸

Another potential mediator for JWB is attachment styles. The relationship between childhood traumas and JWB has been studied with adolescents in prison.⁹ Results showed a significant inverse relation between JWB and exposure to childhood trauma.

Although the literature lacks enough studies to convey any generalizability for clinical samples, some significant differences exist among depressive symptoms, deviant behavior, psychosis, and JWB scores both in adults and adolescents.⁹⁻¹¹

Adolescents' perception of the world as just or unjust may be important in both the prognosis and treatment of these disorders. Also, the effects of childhood trauma and attachment styles may have important relations with JWB. Therefore, the aim of this study was to investigate the relations between JWB, childhood traumas, and attachment styles in adolescents and emerging adults who were diagnosed with a psychiatric disorder. The individuals were grouped under the internalizing (IG) or externalizing disorder groups (EG).

Materials and Methods

Participants

Participants aged 16-21 were recruited to our cross-sectional study from an outpatient adolescent psychiatry clinic at the Faculty of Medicine of Ankara University. The sample size was calculated via G*Power Statistical Power Analyses for Windows according to a previous study that investigated JWB in adolescents.

The inclusion criteria were as follows: a) meeting a DSM-V diagnosis that can be grouped under IG or EG such as depression, anxiety disorder, or attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), among others. Exclusion criteria were as follows: a) meeting a diagnosis with psychotic conditions such as schizophrenia or bipolar disorder, b) having mental retardation, and c) having a current problem of substance abuse. Patients who met co-morbid disorders from the opposite group of disorders (for example, having ADHD and depressive disorder or obsessive and compulsive disorder and conduct disorder) were excluded from the study.

Written informed consent was collected from the participants or from their parents/guardians if the participants were under 18 years old. Ethical approval for the study was obtained from the Ankara University Human Research Ethics Committee (08-611-197/2019).

Measures

Sociodemographic Data Form

The sociodemographic characteristics of participants such as age, gender, education level, number of siblings and marital status, and socioeconomic status of their parents were collected.

Just World Belief Scales (Self and General)

JWB-S and JWB-G scales were created as six-point Likert scales, which were developed by Dalbert¹² and translated into Turkish by Göregenli.¹³ JWB-S reflects the belief that the events in one's own life are just and that they have what they deserve. JWB-S includes items such as "Mostly, I found what I deserved." JWB-G reflects how one perceives the world as a just place and includes items such as "I believe that people strive to be fair in making important decisions." JWB-S consists of 7 items and JWB-G consists of 6 items; lower scores indicate a higher unjust world view. The Cronbach's alpha for JWB-S was 0.84 in the original and 0.85 in the Turkish version. The Cronbach's alpha for JWB-G was 0.78 in the original and 0.69 in the Turkish version. The scales have validity and reliability in adolescents over 15 years of age.^{14,15}

Childhood Trauma Questionnaire-Short Form (CTQ-S)

The Childhood Trauma Questionnaire-Short Form is a five-point Likert self-assessment scale of 28 items that contains subscales of emotional, physical, sexual abuse, and emotional and physical neglect. The Cronbach's alpha values ranged from 0.79 to 0.94 with high internal consistency for each subscale.¹⁶

Experiences in Close Relationships-Revised (EiCR-R)

Experiences in Close Relationships-Revised is a 36-item and 7-point Likert scale that measures attachment styles. The inventory was developed by Brennan et al.¹⁷ The validity and reliability of the Turkish version of EiCR-R were verified by Sumer and colleagues.¹⁸ The Cronbach’s alpha coefficients for the two dimensions of avoidance and anxiety were .90 and .86, respectively. The test-retest reliability values for anxiety were .82 and those for avoidance were .81. Participants can be evaluated based on these two dimensions or they can be categorized into one of the four categories (secure, dismissing, preoccupied, and fearful) determined by cluster analysis.¹⁹

Statistical Analyses

Descriptive variables were given as mean standard deviation (SD), n (%), or median (range). Normality tests were processed so that parametric or non-parametric methods can be chosen whenever necessary. Chi-square tests were conducted to compare the demographic differences between IG and EG. Independent samples t-tests were performed to compare the two groups, and One-Way ANOVA was conducted for multiple groups. Post-hoc Scheffe and Tamhane’s T2 tests were performed when appropriate. K-mean cluster analysis was applied to obtain four dimensions of the attachment styles proposed above. MANCOVA was used to control covariates if necessary. Multiple linear regression analysis was applied to explore the relations between sociodemographic and clinical risk factors such as gender, diagnostic groups, CTQ-S, and EiCR-R as the predictors of JWB-S or JWB-G with the enter method after controlling the confounding problem of multicollinearity. A p value of <0.05 was considered statistically significant with a 95% confidence interval. All analyses were conducted with SPSS version 20 and Jamovi.

Results

A total of 250 participants (165 adolescents and 85 emerging adults) were enrolled. Among them, 130 participants met a DSM-V diagnosis and were thus grouped under IG, while 120 participants met a DSM-V diagnosis and were thus grouped under EG. Table 1 shows the sociodemographic characteristics of the participants.

Diagnoses for the adolescents included unipolar depression (n=62, 24.8%), anxiety disorder (n=48, 19.2%), and obsessive-compulsive disorder (n=20, 8%) for IG. For EG, the diagnoses for the adolescents were ADHD (n=111, 44.4%), conduct disorder (n=5, 2%), oppositional defiant disorder (n=3, 1.2%), and impulse control disorder (n=1, 0.4%).

A significant difference was found between JWB-S and JWB-G scores for the two groups (2.94±.81 and 3.19±.77 t=-2.53, p=.012 for IG and 2.76±.69 and 2.99±.77 t=-2.56, p=.011 for EG). MANCOVA was applied to conduct a covariate analysis for gender. Tests of between-subjects effects showed a non-significant effect for JWB-S [F=2.296 (2), p=.104] but a significant effect for JWB-G [F=4.073(2), p=.018]. The significant differences remained between the two groups after covariate analysis (Table 2).

One-way ANOVA results indicated significant differences for JWB-S [F(3,246)=4.52, p=.004], JWB-G [F(3, 246)=3.170, p=.025], CTQ-S (total) [F(3, 246)=11.94, p <.001], CTQ-S (emotional neglect) [F(3,246)=2.91; p=.035], and CTQ-S (sexual abuse) [F(3,246)=31.829; p<.001] for attachment styles (Table 3). According to the post-hoc analysis, a significant difference exists between secure and fearful attachment patterns for JWB-S and secure and anxious attachment styles for JWB-G scores. CTQ-S (total) scores differed between disorganized and anxious, disorganized and fearful, secure and anxious, and secure and fearful attachment patterns. CTQ-S (emotional neglect) scores differed significantly between secure and anxious attachment

Table 1. Sociodemographic characteristics of participants

	Internalizing disorder group (n=130)	Externalizing disorder group (n=120)	X², t, p
Age	17.95±1.36	18.02±1.28	t=-0.422, p=0.674
Gender (M/F)	36 (27.7%)/94 (72.3%)	60 (50.0%)/60 (50.0%)	X ² =13.12, p<0.001
Education (%)	Middle school 7.7% High school 73.1% College 19.2%	Middle school 7.5% High school 78.3% College 13.2%	X ² =1.43, p=0.502
Socioeconomic status (%)	Lower 18.5% Middle 64.6% Higher 16.9%	Lower 15.8% Middle 60.8% Higher 23.3%	X ² =1.67, p=0.242
Marital status of parents (%)	Together 77.7% Divorced 17.7% Widow 4.6%	Together 86.7% Divorced 8.3% Widow 5.0 %	X ² =4.73, p=0.354
Siblings (%)	Yes 80.8% No 9.2%	Yes 86.7% No 12.5%	X ² =1.81, p=0.188

*Mean ± SD and rate (%) are given as appropriate, SD: Standard deviation, M: Male, F: Female

patterns. Lastly, CTQ-S (sexual abuse) scores differed between anxious and disorganized, disorganized and fearful, secure and anxious, and secure and fearful attachment patterns.

Significant correlations were found between JWB-S and CTQ-S total ($r=.427$; $p<.001$), JWB-S and EiCR-R anxious subscale ($r=.196$; $p=.002$), JWB-G and CTQ-S total ($r=.256$; $p<.001$), and JWB-G and EiCR-R anxious subscale ($r=.154$; $p=.014$) for all participants. JWB-S but not JWB-G had significant correlations with CTQ-S total ($r=.411$; $p<.001$) in IG. JWB-S and JWB-G had significant correlations with CTQ-S total ($r=.453$; $p<.001$ and $r=.352$; $p<.001$, respectively) in EG. A mild correlation was found between the EiCR-R anxious subscale and JWB-S ($r=.260$; $p=.004$) in EG (Table 4).

Multiple regression analyses were performed to explore the independent associations between each risk variable as a predictor of JWB by using the enter method (Table 5). First, gender, diagnosis group, CTQ-S, EiCR-R (avoidance), and EiCR-R (anxiety) were added to the model. These variables significantly predicted JWB-S [$F(5.244)=13.477$; $p<.001$] and explained 20% of the variance ($R=0.465$; $R^2=.216$; Adj. $R^2=.200$). Psychopathology dimensions and CTQ-S were important

predictors in the regression model. Multiple regression analyses were performed with CTQ-S' subscales because of the strong effect of CTQ-S on JWB-S. This model also significantly predicted JWB-S [$F(5.244)=11.520$; $p<.001$]. These variables explained 17.4% of the variance ($R=0.437$; $R^2=.191$; Adj. $R^2=.172$). Only the CTQ-S (emotional neglect) subscale significantly added to the model.

The same analyses were performed for JWB-G. The first model predicted JWB-G scores but explained a smaller (8%) variance ($R=0.322$; $R^2=.103$; Adj. $R^2=.080$). The regression model with CTQ-S subscales did not hold for JWB-G.

Discussion

In this study, we aimed to explore JWB-S and their relations with attachment styles and childhood trauma of adolescents with IG and EG disorders.

Both JWB-S and JWB-G scores were lower in IG than EG. These results are in line with previous studies.²⁰ Depressive people see the world and the self as more negative.²¹ Adolescents with psychiatric disorders can also have negative attitudes toward themselves and the world in general. These results can also be

Table 2. Comparison of JWB, childhood trauma scale, and attachment styles

	Internalizing disorder group (n=130)	Externalizing disorder group (n=120)	t, U, p
JWB-self	2.94±.81	3.19±.77	t=-2.53, p=0.012
JWB-general	2.76±.69	2.99±.77	t=-2.56, p=0.011
EiCR-R (avoidance)	3.57±1.14	3.58±1.06	t=-0.030, p=0.976
EiCR-R (anxiety)	3.99±1.17	3.79±1.28	t=1.24, p=0.215
CTQ-S (total)	53.04±15.227	52.28±13.181	t=0.420, p=0.675
CTQ-S (emotional abuse)	8.78±4.636	8.67±4.171	U=7581.0, p=0.698
CTQ-S (physical abuse)	6.26±3.356	6.04±2.277	U=7307.0, p=0.267
CTQ-S (physical neglect)	6.93±2.389	6.88±2.484	U=7717.5, p=0.881
CTQ-S (emotional neglect)	11.24±5.034	11.43±4.745	U=7494.5, p=0.593
CTQ-S (sexual abuse)	19.82±5.471	19.27±6.014	t=0.763, p=0.446

JWB: Just world belief, EiCR-R: Experiences in close relationships-revised, CTQ-S: Childhood trauma questionnaire-short form

Table 3. Comparisons of JWB and trauma scales according to attachment styles

	Secure (n=95)	Anxious (n=49)	Disorganized (n=47)	Fearful (n=59)	F	Sig.
JWB-S	3.27±.73	3.03±.70	2.99±.82	2.81±.82	4.519	0.004
JWB-G	3.00±.74	2.63±.63	2.96±.73	2.79±.77	3.169	0.025
CTQ-S (total)	47.33±13.12	58.61±13.01	50.45±12.27	58.14±15.51	11.948	0.001
CTQ-S (emotional abuse)	7.95±4.04	9.80±4.80	8.53±3.82	9.25±5.04	2.296	0.078
CTQ-S (physical abuse)	5.88±2.63	5.90±2.26	6.15±2.19	6.81±4.18	1.441	0.231
CTQ-S (physical neglect)	6.48±2.28	7.61±2.75	6.77±1.99	7.12±2.78	2.584	0.054
CTQ-S (emotional neglect)	10.22±5.47	12.49±4.76	11.81±4.60	11.76±4.71	2.919	0.035
CTQ-S (sexual abuse)	16.79±5.65	22.82±5.02	17.19±4.86	23.19±4.12	31.829	0.001

JWB: Just world belief, CTQ-S: Childhood trauma questionnaire-short form

Table 4. Correlation matrix of the JWB, childhood trauma, and attachment style variables

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.CTQ-S (Total)	-																		
2.CTQ-S (Emotional Abuse)	,805**	-								,828**									
3.CTQ-S (Physical Abuse)	,606**	,597**	-							,654**	,592**								
4.CTQ-S Physical Neglect)	,625**	,427**	,241**	-						,581**	,368**	0,155							
5.CTQ-S (Emotional Neglect)	,816**	,647**	,399**	,559**	-					,822**	,655**	,421**	,521**						
6.CTQ-S (Sexual Abuse)	,602**	,200**	0,102	,205**	,241**	-				,670**	,330**	,251**	,296**	,327**					
7.EICR-R (Avoidance)	,228**	,140*	-0,023	,180**	,232**	,196**	-			,217*	0,109	-0,115	0,166	,297**	,236**				
8.EICR-R (Anxiety)	,440**	,208**	,130*	,201**	,188**	,624**	-0,017	-		,496**	,338**	,292**	,270**	,210*	,603**	-0,004			
9. JWB-Self	-,427**	-,349**	-,271**	-,270**	-,398**	-,205**	-0,121	-,196**	-	-,411**	-,318**	-,289**	-,309**	-,453**	-0,146	-0,094	-0,116	-	
10. JWB-General	-,256**	-,233**	-,155*	-,156*	-,227**	-0,119	-0,105	-,154*	,405**	-0,172	-0,132	-0,137	-0,139	-,176*	-0,061	-0,118	-0,157	,345**	
										-,352**	-,346**	-,182*	-0,172	-,295**	-0,159	-0,095	-0,133	-,437**	

All Participants Internalizing Group Externalizing Group
 * 0.05 level (two-tailed), ** 0.01 level (two-tailed), JWB: Just world belief, CTQ-S: Childhood trauma questionnaire-short form, EiCR-R: Experiences in close relationships-revised

about the cognitive schemas of EG. JWB is a way of relating to the world and others. In EG disorders, one can engage in risky behaviors because of their unrealistic attitudes toward the world and self. Previous studies showed that adolescents who exhibited delinquent behavior had higher JWB-S and JWB-G scores compared with controls.⁹ Higher scores for JWB-G may create a risk-taking behavior pattern where higher JWB-S scores can make one see himself as more resilient to probable risky events.

Moderate correlations exist between JWB-S and CTQ-S total in IG and JWB-S, JWB-G, and CTQ-S total in EG. This result may indicate the importance of childhood trauma for the development of both IG and EG disorders, which is in line with clinical practice.^{22,23}

Anxious attachment pattern was correlated with JWB-S and JWB-G. These relations did not occur for IG, but a weak correlation existed between anxious attachment pattern and

JWB-G in EG. Anxious attachment can shape the world view of adolescents by creating threat signals from the world. These results indicate the importance of childhood trauma and the anxious attachment for the alterations in JWB-S and JWB-G in adolescents.

Emotional neglect is an important developmental distress that can give way to IG and EG disorders in adolescents and emerging adults.²⁴ Adolescents with emotional neglect can create a more negative worldview toward themselves.^{25,26} A previous study found that emotional neglect was related to paranoid thoughts.²⁷ In another study, patients with schizophrenia showed lower JWB-S scores than controls.¹¹ Paranoia can be accepted as a delusional ending of JWB. Paranoid people believe that the whole world is not fair to themselves and even that others try to harm them through different means. Therefore, our findings on the importance of emotional neglect and lower JWB-S relation are consistent with these results.

Table 5. Regression analysis with significant predictors for JWB

	Predictors	B	SE. B	t	β
JWB-Self	Gender	-0.186	0.099	1.880	-0.113
	Diagnoses	0.195	0.094	-2.076	0.121*
	CTQ-S	-0.024	0.004	6.528	-0.429***
	EiCR-R (Avoidance)	0.001	0.044	-0.017	0.001
	EiCR-R (Anxiety)	0.001	0.042	-0.024	0.002
JWB-Self	Emotional Abuse	-0.016	0.016	1.019	-0.089
	Physical Abuse	-0.027	0.020	1.335	-0.096
	Physical Neglect	-0.016	0.023	0.677	-0.047
	Emotional Neglect	-0.041	0.014	2.998	-0.250**
	Sexual Abuse	-0.015	0.008	1.805	-0.108
JWB-General	Gender	0.965	0.585	1.650	-0.106
	Diagnoses	-1.130	0.555	-2.035	0.127*
	CTQ-S	0.071	0.022	3.261	-0.229**
	EiCR-R (Avoidance)	0.124	0.260	0.475	0.031
	EiCR-R (Anxiety)	0.162	0.247	0.657	0.045
JWB-General	Emotional Abuse	0.127	0.094	1.350	-0.126
	Physical Abuse	0.038	0.119	0.317	-0.024
	Physical Neglect	0.041	0.137	0.299	-0.022
	Emotional Neglect	0.099	0.081	1.221	-0.109
	Sexual Abuse	0.047	0.050	0.949	-0.061

Notes. *** $p < .001$ ** $p < .01$ * $p < .05$; B=unstandardized regression coefficient; S.E.=standard error; β =standardized regression coefficient. JWB: Just world belief, CTQ-S: Childhood trauma questionnaire-short form, EiCR-R: Experiences in close relationships-revised,

Cognitive styles that were shaped according to attachment styles can also create a similar worldview in general.²⁵ For example, it is logical to expect adolescents with fearful attachment styles to have fearful attitudes toward those around them. A previous study found that attachment styles were related to worldviews.²⁸ Adolescents with a secure attachment style can be expected to be more positive about themselves and the world. Our results are in line with these other results in this respect. Both the JWB-S and JWB-G scores were highest in patients who showed secure attachment.

According to Bartholomew and Horowitz's theoretical model, fearful attachment would be the worst pattern of relating to one's self and others.²⁹ According to our study, JWB-S scores are lowest in adolescents with a fearful attachment style, thus confirming this hypothesis. The difference between secure and fearful attachment styles for JWB-S was statistically significant, but the same pattern was not true for JWB-G. Adolescents with an anxious attachment style had the lowest score in these constructs, and fearful attachment style followed an anxious style. Mean differences between secure and anxious, but not fearful, attachment styles were significant for JWB-G. This discrepancy (higher JWB-S and lower JWB-G) for anxious attachment style needs explanation.

In a previous study, maternal and paternal warmth predicted adolescents' JWB.³⁰ Anxious adolescents have a tendency to cling to their parents, peers, or romantic partners. They will seek support when confronted with a problem that becomes intrusive and demanding, which can overwhelm their significant others. Through this pattern of relations, an anxious adolescent may

create a secure sphere in which they feel that they are secure. However, this style of coping cannot be helpful when related to the world in general. This reality may create a tendency to see the world as dangerous, unpredictable, and unfair, which could explain the lowest JWB-G scores. Future studies with controlling social and emotional support variables will give valuable insight to explain this condition.

Although the findings should be interpreted with caution, this study has several strengths. First, most of the JWB studies in adolescents were collected from non-clinical populations such as high schools or colleges. However, as a basic orientation toward self and world, JWB interferes with many psychological problems, such as disturbed interpersonal relations or low self-esteem. Also, by comparing IG and EG groups, our study provides valuable guidance for understanding the basic cognitions of adolescents and planning interventions.

Study Limitations

The cross-sectional methodology of our study limits the inference of any causality. Moreover, some mediators that will be of importance to JWB constructs may also exist. The scope of this study was limited to understand JWB attitudes in adolescents from a clinical sample; however, we did not further focus on psychiatric disorders one by one. Depression, anxiety disorders, or ADHD may have some different effects on JWB. Although the combination of these conditions is a well-accepted clinical entity, they were not collected into two dimensions in this study. Medication or admission status (the first admission or follow-up visits) could also interfere with the results. Also, this study did not include a different group of adolescents that were diagnosed with schizophrenia or bipolar disorder. Therefore, caution is needed with regard to the generalizability of these findings to whole adolescents from a clinical population. Another limitation was the lack of a control group. Our results indicate lower mean scores for JWB-S and JWB-G including a control group in our cross-sectional design would ensure more accurate results.

Conclusion

The main results of this study were that attachment styles and childhood traumas were important for JWB across adolescents from a clinical sample. JWB-S and JWB-G scores differed between IG and EG. To our knowledge, this is the first study that probed the relations of childhood trauma and attachment patterns with JWB. Future research will shed light on JWB and its effect on clinical variables to advance understanding of the matter.

Ethics

Ethics Committee Approval: Ethical approval for the study was obtained from the Ankara University Human Research Ethics Committee (08-611-197/2019).

Informed Consent: Informed consent was obtained from all the patients and from the parents of participants under 18 years old.

Peer-review: Externally and internally peer-reviewed.

Authorship Contributions

Concept: B.Ç., B.Ö., Design: B.Ç., R.S.İ., B.Ö., Data Collection or Processing: G.K., Analysis or Interpretation: B.Ç., R.S.İ., B.Ö., Literature Search: B.Ç., G.K., Writing: B.Ç., G.K., R.S.İ., B.Ö.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study received no financial support.

References

- Dalbert C. Beliefs in a just world as a buffer against anger. *Soc Justice Res.* 2002;15:123-45.
- Dalbert C, Stoeber J. The belief in a just world and distress at school. *Soc Psychol Educ.* 2005;8:123-35.
- Furnham A. Just world beliefs in an unjust society: A cross cultural comparison. *Eur J Soc Psychol.* 1985;15:363-6.
- Lerner MJ. The Belief in a Just World: A Fundamental Delusion. Plenum; 1980.
- Nartova-Bochaver S, Donat M, Rüprich C. Subjective Well-Being From a Just-World Perspective: A Multi-Dimensional Approach in a Student Sample. *Front Psychol.* 2019;10:1739.
- Dalbert C. Belief in a Just World, Well-Being, and Coping with an Unjust Fate. In: ; 1998:87-105.
- Calhoun LG, Cann A, Tedeschi RG, McMillan J. Traumatic events and generational differences in assumptions about a just world. *J Soc Psychol.* 1998;138:789-91.
- Kılınç S, Torun F. Adil Dünya İnancı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar.* 2011;3:1-14.
- Gökler Danişman I, Berberoğlu E. Suça yönelen ergenlerde, çocukluk döneminde örseleyici yaşantılara maruz kalma düzeyi ile adil dünya inancı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Anadolu Psikiyatri Derg.* 2016;17:111-9.
- Astanina NB. Belief in a Just World as a Correlate of Psychological Well-being. *Clin Psychol Spec Educ.* 2016;5:26-38.
- Valiente C, Espinosa R, Vázquez C, Cantero D, Fuentenebro F. World assumptions in psychosis: do paranoid patients believe in a just world? *J Nerv Ment Dis.* 2010;198:802-6.
- Dalbert C. The world is more just for me than generally: About the personal belief in a just world scale's validity. *Soc Justice Res.* Published online 1999;79-98.
- Göregenli M. Assessments, attitudes, and experiences related to violence, maltreatment, and torture. İşkencenin önlenmesinde hukukçuların rolü projesi raporu. İzmir Barosu Yayınları. 2003;68-74.
- Yalcin ZS. Effects of ambivalent sexism, locus of control, empathy, and belief in a just world on attitudes toward rape victims. Published online 2006.
- Sakallı N, Yalçın ZS, Glick P. Ambivalent Sexism, Belief in a Just World, and Empathy as Predictors of Turkish Students' Attitudes Toward Rape Victims. *Sex Roles.* 2007;57:889-95.
- Şar V, Öztürk E, İkikardeş E. Validity and Reliability of the Turkish Version of Childhood Trauma Questionnaire. *Turkiye Klin J Med Sci.* 2012;32:1054-63.
- Brennan KA, Clark CL, Shaver PR. Attachment theory and close relationships. In: Simpson J, Rholes W., eds. *Attachment Theory and Close Relationships.* Guilford; 1998:46-76.
- 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 Psikol Yazıları.* 2005;8:1-11.
- Bartholomew K, Horowitz LM. Attachment styles among young adults: a test of a four-category model. *J Pers Soc Psychol.* 1991;61:226-44.
- Lench HC, Chang ES. Belief in an unjust world: when beliefs in a just world fail. *J Pers Assess.* 2007;89:126-35.
- Uğur D, Akgün S. Bireysel ve Genel Adil Dünya İnancının Depresyon İle İlişkisi. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Derg.* 2015;6:103-16.
- De Bellis MD, Zisk A. The biological effects of childhood trauma. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2014;23:185-222.
- Heim C, Nemeroff CB. The role of childhood trauma in the neurobiology of mood and anxiety disorders: preclinical and clinical studies. *Biol Psychiatry.* 2001;49:1023-39.
- Cohen JR, Menon SV, Shorey RC, Le VD, Temple JR. The distal consequences of physical and emotional neglect in emerging adults: A person-centered, multi-wave, longitudinal study. *Child Abuse Negl.* 2017;63:151-61.
- Van Vlierberghe L, Braet C, Bosmans G, Rosseel Y, Bögels S. Maladaptive Schemas and Psychopathology in Adolescence: On the Utility of Young's Schema Theory in Youth. *Cognit Ther Res.* 2010;34:316-32.
- McGee R, Wolfe D, Olson J. Multiple maltreatment, attribution of blame, and adjustment among adolescents. *Dev Psychopathol.* 2001;13:827-46.
- Wickham S, Bental R. Are Specific Early-Life Adversities Associated With Specific Symptoms of Psychosis?: A Patient Study Considering Just World Beliefs as a Mediator. *J Nerv Ment Dis.* 2016;204:606-13.
- Hart J, Shaver PR, Goldenberg JL. Attachment, self-esteem, worldviews, and terror management: evidence for a tripartite security system. *J Pers Soc Psychol.* 2005;88:999-1013.
- Skarżyńska K, Radkiewicz P. Adult attachment styles and negativistic beliefs about the social world: The role of self-image and other-image. *Polish Psychol Bull.* 2014;45:511-20.
- Umamura T, Şerek J. Different Developmental Pathways from Parental Warmth to Adolescents' Trust in Peers and Politicians: Mediating Roles of Adolescent-Parent Attachment and Belief in a Just World. *Soc Justice Res.* 2016;29:186-205.

Ebeveynlerin Çocuklarının Fotoğrafını Sosyal Medyada Paylaşmasının (Sharenting) Psikolojik Sonuçları: Bir Sharenting Olgu İncelemesi

Psychological Consequences of Sharenting: A Case Study

Şule Baştemur, Dilara Hatice Borucu, Sezer Bulut

Ordu Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Ordu, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu araştırmanın amacı ebeveynlerin çocuklarının fotoğraflarını sosyal medyada paylaşması ile gündeme gelen “sharenting” kavramının incelenmesi ve bu paylaşımların çocuk açısından olası sonuçlarının değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan olgu çalışması yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme yöntemi ile ulaşılan bir Instagram annesinin tüm paylaşımları incelenmiştir. Fotoğrafların incelenmesinde doküman incelemesi, frekans analizi ve betimsel analiz yöntemi kullanılmış ve temalar belirlenmiştir.

Bulgular: Araştırmada bir sosyal medya ünlüsü ebeveynin sosyal medya hesabındaki paylaşımlarının çoğunun (%83) çocuğun içinde olduğu fotoğraflardan oluştuğu görülmüştür. Fotoğraflarda sıklıkla çocuğa ait bilgilerin paylaşılması da dört ana temayı oluşturmuştur. Bu temalar özel/gizli bilgiler, özel kıyafetler, duygusal anlar ve ticari amaçlar olarak saptanmıştır.

Sonuç: Elde edilen temalar çocuğun güvenliği ve özel bilgilerini paylaşmanın oluşturacağı olası zararlar bağlamında tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sharenting, sosyal medya, çocuk psikolojisi, çocuk ihmal ve istismarı, çocuk hakları

ABSTRACT

Objectives: The purpose of this study is to examine the new concept of “sharenting”, which emerged when parents shared their children’s photos on social media, and to evaluate the possible consequences of sharenting for the children.

Materials and Methods: Case study method, one of the qualitative research methods, was used in this study. All the posts of an Instagram mother reached by the criterion sampling method were analyzed. Document analysis, frequency analysis and descriptive analysis methods were used in the analysis of the photographs and themes were emerged.

Results: In the study, it was seen that most of the posts of the social media celebrity mom on the social media account were the photographs of her child (83%). Four themes, which were private/confidential information, private clothing, emotional moments and commercial purposes, were determined after descriptive analysis.

Conclusion: The obtained themes were discussed in the context of the child’s safety and the possible harms of sharing their private information.

Keywords: Sharenting, social media, child psychology, child neglect and abuse, children’ rights

Giriş

Sharenting, ebeveynlerin sosyal medyada çocuklarına ilişkin bilgilerini, görsellerini paylaşmasını tanımlayan bir kavramdır. Sharenting, “share” (paylaşmak) ve “parenting” (ebeveynlik) kelimelerinin birleştirilmesiyle oluşturulmuştur.¹ Türkçede ise kavram paylaş-anababalık olarak yer edinerek, alan yazında bu isimle kullanılmaktadır.² Sharenting anne babaların çocuklarının fotoğraflarını sosyal medyada paylaşmadan duramamalarını ifade etmektedir. Başlangıçta masum olarak

görülen bu paylaşımlar süreç içerisinde sosyal medyanın kullanımının da artmasına paralel bir şekilde çocukları birçok yönden etkileyebilen bir durum haline gelmiştir.

Türkiye’de sosyal medya kullanımı her geçen gün artmaktadır. Facebook’un kendi istatistiklerine göre Türkiye’de 37 milyon aktif Facebook kullanıcısı bulunmaktadır ve dünyadaki ilk on ülke arasında yer almaktadır.³ Instagram kullanım sayısı ise bir önceki yıla göre artarak Türkiye’de 38 milyona yükselmiştir.³ Sadece sosyal medya kullanımı değil aynı zamanda sosyal

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Şule Baştemur, Ordu Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Ordu, Türkiye

Tel.: +90 544 716 05 06 E-posta: sulebastemur@odu.edu.tr ORCID: orcid.org/0000-0003-3940-0565

Geliş Tarihi/Received: 13.11.2020 Kabul Tarihi/Accepted: 24.12.2020

©Telif Hakkı 2021 Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği / Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından yayınlanmıştır.



medyada çevrimiçi olma süreleri de yıllar içerisinde artış göstermiştir. Türkiye’de bir önceki yıla göre internet ve sosyal medya kullanımları artmış, internet kullanımı 7 saate, aktif sosyal medya kullanım oranı ise %81’e yükselmiştir.³ Bu artışa paralel olarak da sosyal medyada yeni bir eğilim doğmuş, ebeveynlerin çocuklarının resim, video gibi görsellerini sosyal medyada kullanmaları yaygınlaşmaya başlamıştır. Süreç içerisinde isminde anne/baba olan hesaplar da yaygınlaşmaya başlamıştır.

Ebeveynlerin sosyal medyada çocuklarının fotoğraflarını paylaşmalarının artışına yönelik birçok araştırma yürütülmüştür. Bu araştırmalar incelendiğinde annelerin çocuklarının fotoğraflarını paylaşma oranlarının %98, babaların ise %89 olduğu görülmüştür.⁴ Oran her ne kadar değişse de farklı çalışmalar benzer bulguları ortaya koymuştur. Başka bir çalışma annelerin %84’ünün, babaların ise %70’inin çocuklarının resimlerini sosyal medyada paylaştıkları görülmüştür.⁵ Bir başka araştırma ise ebeveynlerin çocukları 5 yaşına gelene kadar çocuklarının ortalama 1.000 fotoğrafını sosyal medyada paylaştıklarını göstermektedir.⁶ Ayrıca Amerika’da yürütülen bir araştırma çocukların 2 yaşına gelmeden sosyal medyada %92 oranla ebeveynleri tarafından fotoğraflarının paylaşıldığı yönündedir.⁷ Türkiye’de yürütülen bir araştırmaya göre ise ebeveynlerin %68’inin çocuklarının fotoğraflarını sosyal medyada paylaştığı saptanmıştır.⁸ Ayrıca bu fotoğraflar herkese açık şekilde de paylaşılabilir.⁵ Bu araştırmalar incelendiğinde çocukların fotoğraflarının paylaşılma oranının yüksekliği dikkat çekmektedir. Bu çalışmalar ayrıca çocukların fotoğraflarının paylaşılma nedenlerine de vurgu yapmaktadır.

Ebeveynlerin çocuklarının fotoğraflarını paylaşma nedenlerine bakıldığında en sık karşılaşılan nedenin sosyal medya aracılığı ile sosyal destek almak olduğu görülmektedir.^{4,9,10} Bir diğer neden çocuk büyütme sürecinde yalnızlaşan annenin kendi gibi diğer annelerle kurduğu iletişim ile yalnızlığını gidermeye çalışmasıdır.² Kimi ebeveynler ise sosyal medyanın öğretici özelliği nedeniyle sık sık çocuklarının fotoğraflarını paylaşmakta, iyi ebeveynlik yapma ile ilgili bilgileri diğer ebeveynlerden elde etmeye çalışmaktadır.⁶ Ayrıca ebeveynler kendilerinin iyi bir ebeveyn olduklarını kanıtlamak, toplumsal onay almak için de çocuklarının fotoğraflarını paylaşabilmektedirler. Bu durum onları iyi bir ebeveyn olduklarını düşünmeleri konusunda desteklemektedir.¹¹ Kimi ebeveynler ise kendi ebeveynliklerinin en iyisi olduğunu düşünmekte, hatta kendi çocuklarının da en iyi çocuk olduğuna yönelik düşünceler geliştirmekte, narsistik özelliklerle doğrudan ilişkili olarak bu durumu herkese gösterme ihtiyacı hissetmektedir.¹² Son olarak ebeveynler çocuklarının fotoğraflarını maddi kazanç elde etme amacıyla da paylaşabilmektedirler.¹³

Her ne kadar ebeveynler çocuklarının fotoğraflarını birbirinden farklı nedenlerle paylaşırsa da, bu paylaşımlarda dikkat edilmeyen bazı unsurlar bulunmaktadır. Örneğin; ebeveynler çocuklarının utançverici görüntülerini ya da bilgilerini de paylaşabilmektedir.¹⁴ Ayrıca paylaşımlarda çoğu kez konum bilgisi de paylaşılmakta ve paylaşımlar çoğu kez herkese açık olarak yapılmaktadır.^{5,15} C.S. Mott Çocuk Hastanesi Çocuk Sağlığı Ulusal Anketi’ne göre,

ebeveynlerin %68’i paylaştıkları fotoğrafların çocuklarının mahremiyetine zarar vereceğinin farkındadır. Örneğin; ebeveynlerin %67’sine göre çocukların fotoğrafları sosyal medyada başkaları tarafından yeniden paylaşılabilir ve %52’sine göre çocuklar paylaşılan bu fotoğraflarını görürse bundan rahatsızlık duyabilir. Bu araştırma ebeveynlerin olası riskleri bilmelerine rağmen fotoğraf paylaşmaya devam ettiklerini göstermektedir. Çocukların fotoğraflarının sıklıkla paylaşımı da çocukları kötü niyetli kişilere ve davranışlara karşı savunmasız hale getirmektedir.

Sosyal medyada paylaşılan çocuk fotoğraflarına yapılan yorumlar her zaman iyi niyetli olmamaktadır. Pedofili bireyler için açık bir fotoğraf pazarı haline gelen sosyal medya, çocuk istismarcılığının rahat olarak yapıldığı bir yer haline gelmiştir. Çocuk teşhirciliği yapan pedofili sitelerinde kullanılan fotoğrafların çoğunluğu sosyal paylaşım sitelerinden izinsiz olarak alınan ve kullanılan fotoğraflardır.¹⁶ Bununla beraber çocukların fotoğrafları çeşitli eşyaların üstüne izinsiz olarak kopyalanıp basılarak satılabilmektedir.⁶ Benzer şekilde ebeveynlerin paylaştıkları fotoğraflar başka bireyler tarafından kopyalanarak, çocuk kendi çocuklarıymış gibi davranmaları ile de sonuçlanabilmektedir. Bu duruma da “dijital çocuk kaçırma” denilmektedir.¹⁷ Çocukların fotoğraflarının paylaşılması dışarıdan gelecek tehlikelere çocuğu savunmasız bırakmasının dışında, çocuğun kendi benliği için de zararlı olabilmektedir. Nitekim çocuğun dijital ayak izleri ebeveynler tarafından oluşturulduğu için, bu durum çocuğun özel hayatı ve kimliği açısından çelişkiler yaşamasına neden olabilmektedir. Örneğin; çocukta bedeni hakkındaki kararların ve sorumlulukların kendisine mi yoksa ebeveynlerine mi ait olduğu ikilemi kafa karışıklığı yaratabilir. Bu durumun ise uzun vadede farklı ruhsal sorunlara yol açabileceği düşünülmektedir. Bu noktada ebeveynlerin bilinçlenmesi yeterli olmayabileceği için çocuğu kanunlarla da korumak gerekmektedir.

Kanunlar her ne kadar çocuğun ebeveynlerine yönelik sosyal medya paylaşımlarını içeren maddelere henüz sahip olmasa da çocuğun korunması ilkesine yönelik maddeler Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, Türk Medeni Kanunu, Türk Ceza Kanunu, Çocuk Koruma Kanunu ve Küçükleri Muzır Neşriyattan Koruma Kanunu içerisinde yer almaktadır.¹⁸ Böylece çocuk hakları devlet tarafından kontrol altına alınarak çocukların yetişkinlerden farksız olarak kişilik haklarının korunması amaçlanmıştır.¹⁹ Bu maddeler incelendiğinde ihmal ve istismara uğrayan çocuklarda, çocuğun yaşadığı sorunlu hayata ilişkin olarak devlet tarafından çocuğun korunması güvence altına alınmıştır. Çocuğun uygun olmayan fotoğraflarının paylaşılması ve gizliliğine dikkat edilmemesi dolayısıyla Anayasa’nın Kişinin Hak ve Ödevleri kısmında bireylerin özelliklerinin ve gizliliğinin korunması üzerinde durulmuştur.²⁰ Ayrıca Türk Ceza Kanunu’na bakıldığında çocukların özel hayatlarının, fotoğraflarının ve videolarının onların farkında olmadan paylaşılması ve gizliliklerine uyulmamasının kanunlar içinde cezalandırıcı boyutları bulunmaktadır. Ayrıca bunun dışında bu görüntüleri başka platformlar içerisinde ailelerden izinsiz olarak yayınlamak ve o görüntüleri başkalarına vermek de ceza kanunu içerisinde

değerlendirilir.²⁰ Türkiye devletinin kendi içinde olan kanunların dışında Türkiye'nin de katılımcısı olduğu Birleşmiş Milletler Çocuk Haklarına Dair Sözleşme, Çocuk Haklarının Kullanılmasına İlişkin Avrupa Sözleşmesi, Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi gibi uluslararası sözleşmeler bulunmaktadır. Bu sözleşmeler incelendiğinde toplum içerisinde bulunan çocukların haklarının gözetilmesi, toplumda bulunan bireylerin çocuklar üzerindeki sorumluluklarını yerine getirmesi, çocukların gelişimlerinin sağlıklı bir şekilde desteklenmesi için aileler tarafından uygun ortam hazırlanıp korunması sözleşmelerde bulunan devletlerce imzalanarak ailelerinin çocukları üzerindeki yükümlülükleri belirlenmiştir.²¹ Son olarak, Çocuk Haklarının Kullanılmasına İlişkin Avrupa Sözleşmesi'nde; çocukların istekleri çerçevesinde kendilerini ilgilendiren davalara katılabilmeleri, hakları tehdit altında olduğu durumlarda kendilerini savunabilmeleri, dava sürecinde bilgi edinebilecekleri ve görüş belirtebilecekleri belirtilmektedir.¹⁸

Ebeveynlerin çocuklarının fotoğraflarını paylaşırken en temel amaçlarından biri olarak çocuk büyütme süreçlerine diğer bireyleri de dahil etmek gösterilmektedir.²² Ayrıca ebeveynler çocuklarının görsellerini paylaşarak aslında kendi imajlarını oluşturmaya çalışmaktadırlar.²³ Kimi zaman ise toplum önünde iyi bir ebeveyn olduklarını vurgulamaya çalışmaktadırlar.²⁴ Ancak, bu süreçte gözden kaçırılan nokta bu paylaşımların çocuğu nasıl etkileyeceğinin değerlendirilmemesidir. Özellikle toplumda çocuklara zarar verme potansiyeli olan kişilerin bulunduğu düşünüldüğünde paylaşılan fotoğraflar çocukları tehlikelere karşı savunmasız bırakabilmektedir. Bu sebeple bu çalışmada çocuğunun fotoğraflarını herkese açık şekilde sosyal medyada paylaşan bir annenin Instagram paylaşımları incelenecek ve annenin kimi zaman bilinçli kimi zaman da farkına varılmayan şekillerde çocuğunun bilgilerini yabancılarla paylaşmasının olası sonuçları incelenecektir.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmanın oluşturulması öncesinde "Eğer kötü niyetli bir kişi olunsaydı ve bir çocuğa zarar vermek istenseydi, ebeveynlerin paylaşımları incelenerek çocuk hakkında hangi bilgilere ulaşılabilir?" sorusu araştırmacılara yol gösterici olmuştur. Böylece sosyal medyayı aktif olarak kullanan ve çocuğunun fotoğraflarını neredeyse her gün paylaşan bir annenin paylaşımları incelenmek istenmiştir. Bu sebeple de bu çalışmada nitel araştırma türlerinden olgu çalışması kullanılmıştır. Olgu çalışması sınırlı bir sistemin derinlemesine çözümlenmesi ve betimlenmesidir.²⁵ Araştırmada Yıldırım ve Şimşek²⁶ tarafından belirtilen sekiz aşama sırasıyla izlenmiştir. Araştırma konusunun belirlenmesi sonrası öncelikle araştırma soruları ve alt problemleri belirlenmiş, analiz birimi saptanmış, çalışılacak durum belirlenmiş, araştırmaya katılacak kişi belirlenmiş, veriler toplanmış, veriler analiz edilerek yorumlanmış ve çalışma raporlandırılmıştır. Araştırma için seçilen katılımcının profilinin herkese açık olması, çocuğun ya da ebeveynin herhangi bir kişisel kişisel bilgisi ya da

fotoğrafının paylaşılmaması nedeniyle herhangi bir onam belgesi alınmamıştır.

Katılımcılar

Bu çalışmada ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenen bir annenin sosyal medya hesabında paylaştığı fotoğraflar incelenmiştir. Ölçüt örnekleme yöntemi, daha önce belirlenen birçok ölçütü karşılayan tüm durumların çalışılmasıdır. Ölçütler araştırmayı yapan araştırmacı tarafından oluşturulur veya daha önceden hazırlanmış olan ölçütler listesi kullanılabilir.²⁷ Araştırmada ebeveynin en az bir çocuğunun olması, sosyal medyada kullandığı isminin "...anne" şeklinde olması, sosyal medya hesabının herkese açık şekilde görünür olması ve annenin ünlenmesinde sosyal medyanın etkisinin olması (annenin oyuncu, müzisyen, yazar vs. olmaması, tanınırlığını sosyal medya paylaşımları ile kazanmış olması) ölçütleri belirlenmiştir. Öncelikle bir sosyal medya platformu olan Instagram'da isminin yanında anne olan kişiler belirlenmiş ve annelerden bir liste oluşturulmuştur. Bu kişilerden paylaşımları sadece takip onayı isteyen kişiler, halihazırda başka nedenlerle ünlü olan kişiler çıkarılmıştır. Daha sonra bu listeden seçkisizlik ilkesine uygun olarak tesadüfi olarak bir kişi seçilmiştir. Bu örnekleme türünde herkesin örnekleme girme şansı eşittir. Bu sebeple seçilen kişi kura çekilerek belirlenmiştir. Seçilen kişi yaklaşık yüz bin takipçisi olan, günde ortalama 25 hikaye paylaşan, yaklaşık bin paylaşımı bulunan bir annedir.

Veri Toplama Aracı

Veri toplama süreci öncesi gerekli etik izinler alınmıştır. Verilerin toplama yöntemi olarak doküman analizi kullanılmıştır. Doküman analizi araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsamaktadır.²⁶ Lee'ye²⁸ göre doküman analizinin veri kaynağı fotoğraf, film ya da videolar olabilmektedir. Film, fotoğraf ve video incelemelerinin bireylerin vücut hareketleri, yüz ifadeleri ve mimikler gibi sözel olmayan davranışlarını inceleme kolaylığı sağlaması gibi avantajları bulunmaktadır.²⁷ Bu çalışmada da sosyal medyada paylaşılan fotoğraflar derinlemesine incelenmiştir. Doküman analizi öncesi araştırmacılar tarafından içeriğinde bir soru listesinin olduğu bir excel dosyası oluşturulmuştur. Veri toplama sürecinde Bailey'in doküman incelemesi aşamaları kullanılmıştır.²⁶ İlk aşama olan analize konu olan veriden örneklem seçme aşamasında, veri setinden bir bölümün araştırmaya dahil olması için seçim yapılması gerekmektedir.²⁶ Ancak bu çalışmada annenin 1.061 fotoğraf paylaşımı yaptığı görülmüş, tüm fotoğraflar incelenmiştir. İkinci aşama olan kategorileri geliştirme aşamasında araştırmanın amacına göre kategoriler belirlenmiş, araştırmanın amacına paralel olarak çocuğa dair özel bilgiler, konular, özel kıyafetler gibi kategorilere yönelik sorular oluşturulmuştur. Soru örnekleri şu şekildedir: Annenin paylaşımlarının kaçında çocuk tek başınadır? Annenin paylaşımlarının kaçında çocuk annesi ile birlikte? Annenin paylaşımlarının kaçında çocuk babası ile birlikte? Annenin paylaşımlarının kaçında çocuk annesi ve babası ile birlikte? Çocuğun içinde bulunan paylaşımlarda çocuğun özel bilgileri (yaşadığı şehir, çocuğun okulu gibi) yer

almakta mıdır? Fotoğraflarda çocuk ile ilişkili konularda ürün tanıtımı yapılmakta mıdır? Çocuğun kaç fotoğrafında çocuğun üzerinde (mayo, bikini, iç çamaşırı, çocuk bezi, bornoz gibi) özel kıyafetler bulunmaktadır? Çocuğun içinde bulunduğu fotoğrafların kaçında konum paylaşılmıştır? Tüm bu soruların ortak amacı çocuğun özel bilgilerinin, görsellerinin paylaşım durumlarının incelenmesi olmuştur. Üçüncü aşama olan analiz biriminin saptanması aşamasında fotoğraflar yukarıda belirlenen sorulara uygun olarak incelenmiş, son aşama olan sayısallaştırma aşaması ile birleştirilerek veri toplama araçlarında yer alan sorular her fotoğraf için ayrıca incelenmiş, “var” ya da “yok” şeklinde işaretlenmiş, daha sonra tüm fotoğraflar değerlendirilerek sayısal değer ve yüzdelik hesabı yapılmıştır.

İstatistiksel Analizi

Veri çözümlemesinde çocuğun yalnız fotoğrafları, anne baba ile olan fotoğrafları, içinde çocuğun olmadığı fotoğraflar ve içerisinde özel bilgilerin, konumların olduğu fotoğrafların belirlenebilmesi için öncelikle frekans analizi kullanılmıştır. Daha sonra betimsel analiz yöntemi kullanılarak elde edilen verilerden bir liste oluşturulmuştur. Örneğin, “Çocuğun kaç fotoğrafında çocuğun üzerinde (mayo, bikini, iç çamaşırı, çocuk bezi, bornoz gibi) özel kıyafetler bulunmaktadır?” sorusuna “var” şeklinde işaretlenen fotoğraflar üzerinden betimsel analiz yapılmıştır. Önemli olan noktalar etiketlere not edilmiştir. Tüm veri analiz edildikten sonra elde edilen tüm etiketler soyut temalar olarak organize edilmiştir. Bu süreçte ayrıca karşılaştırmalar ve ilişkilendirmeler yapılarak ana temalar ortaya çıkarılmıştır. Araştırmada öncelikle tüm fotoğraflar incelenmiş, önemli yerlere etiket konulmuş, tüm etiketlerden elde edilen veriler kümelenmiş ve temalar ortaya çıkarılmıştır. Araştırmanın güvenilirliği için subjektif değerlendirmelerin önüne geçebilmek amacıyla fotoğraflar üç araştırmacı tarafından da ayrı ayrı incelenmiş, her fotoğrafın belirlenen kategoriye uygun olup olmadığı değerlendirilmiştir. Dış geçerlilik için genellemelerden kaçınılmıştır.

Bulgular

Tablo 1 incelendiğinde ebeveynin paylaşımlarının büyük bir kısmının (%83) içinde çocuğun görsellerinin olduğu fotoğraflar olduğu görülmektedir. Sosyal medya sayfası ebeveynin kendisine ait olmasına rağmen, fotoğrafların az bir kısmında (%16,3) çocuğun görseli bulunmamaktadır. Ayrıca paylaşımlarda sıklıkla çocuğun özel bilgileri, konum bilgisi, özel kıyafetli görselleri paylaşılmaktadır. Ayrıca ebeveyn yaklaşık her üç fotoğraftan birinde çocuğun görsellerini kullanarak ürün tanıtımı yapmakta ve maddi kazanç sağlamaktadır.

Temalar

Araştırmada dört tema elde edilmiş ve bu temalar aşağıda verilmiştir.

Özel/gizli bilgiler: Bu tema sosyal medyada paylaşılan fotoğrafların farkına varılan ya da varılmayan şekillerde çocuğa dair özel bilgiler içerdiği yönündedir. “Çalışmada ele

Tablo 1. Paylaşımların yüzde ve frekans değerleri

Kategoriler	N	%
Çocuğun yalnız olduğu fotoğraflar	537	50,6
Çocuğun anne ile olan fotoğrafları	297	27,9
Çocuğun baba ile olan fotoğrafları	23	2,1
Çocuğun anne/baba ile olan fotoğrafları	31	2,9
Çocuğun özel bilgilerinin olduğu fotoğraflar	127	11,9
Ürün tanıtımı yapılan fotoğraflar	337	31,7
Çocuğun özel kıyafetli fotoğrafları	30	2,8
Konum bilgisi paylaşılan fotoğraflar	54	5,0
Çocuğun içinde olmadığı fotoğraflar	173	16,3

alınan ebeveynin....oranında....paylaştığı görülmüştür” gibi bulgular eklenmelidir. Ebeveynin çocuğun en sevdiği ve asla hayır diyemeyeceğini belirttiği yiyecekler, çocuğun dünyaya geldiği andaki kilosu, boyu, doktoru gibi bilgiler, çocuğun gittiği okulun logosu önündeki fotoğrafları bu temanın öne çıkmasını sağlamıştır. Ebeveyn bu fotoğrafları paylaşırken, kimi zaman doğrudan bilinçli şekilde kimi zaman ise farkına varmadan paylaşmıştır.

Özel kıyafetler: Bu tema çocuğun özel kıyafetli hallerinin de paylaşımlarda yer aldığı yönündedir. Özel kıyafet sınırlaması olarak çocuğun atlet, külot, bikini, bez, bornoz gibi kıyafetleri sayılmaktadır. Bu fotoğraflar ebeveyn tarafından sansürlenmeden paylaşılmıştır. Bunun yanı sıra, kimi fotoğraflarda ise çocuğun gündelik kıyafetler içindeyken yaptığı bir hareket nedeniyle bez ya da iç çamaşırı gibi kıyafetlerinin görülmesi durumu da söz konusudur.

Duygusal anlar: Bu tema ebeveynin paylaştığı fotoğraflarda çocuğun duygusal anlarının da paylaşılmasını içermektedir. Fotoğraflarda sıklıkla öne çıkan duygu mutluluk olmakla birlikte, çocuğun ağladığı, öfkelenildiği, kızgın olduğu fotoğraflar da paylaşılmaktadır. Çocuğun mutlu olduğu fotoğraflarda çocuk sıklıkla anneye poz verirken, diğer fotoğraflar çocuğun belli bir duyguyu yaşarken annesi tarafından çekilen fotoğraflar şeklindedir.

Ticari amaçlar: Bu tema ebeveynin paylaştığı fotoğraflarda sıklıkla belli bir ürünün tanıtımının yapıldığını ifade etmektedir. Çocuğun sevdiği gıdalar, kıyafetler, mekanlar sıklıkla tanıtım ifadeleri içeren şekillerde fotoğraflarda yer almaktadır. Ürün tanıtımı yapılan fotoğraflarda çocuğun görselde kimi zaman o ürünü üzerinde taşımakta olduğu, kimi zaman ürünü elinde tutarak tanıtıma destek olduğu, kimi zaman ise, özellikle mekan fotoğraflarında, çocuğun eğlenceli zaman geçirdiği anlar paylaşılmaktadır. Bu şekilde de maddi gelir ya da ücretsiz ürün temini yapılmaktadır.

Frekans ve içerik analizinden elde edilen bilgiler etik nedenlerle kişisel bilgiler değiştirilerek aşağıda detaylı olarak verilmiştir.

Anne ebe (çocuğun doğumu ile çalışmayı bırakmış), baba ise şehirlerarası/ülkeler arası yolculuk yapan bir tır şofördür. Ailenin tek çocuğu olan Aslı 5 yaşındadır. Anne Instagram’da yaklaşık yüz bin kişi tarafından takip edilmektedir. Annenin

araştırmanın yapıldığı tarihe kadar bin üzeri (N=1.061) paylaşım yaptığı görülmüştür. Her gün ortalama olarak 25 hikaye paylaşmaktadır. Instagram hesabı herkese açıktır ve paylaşımları görebilmek için takip isteğine gerek bulunmamaktadır. Anne ilk paylaşımını 2017 yılında bir ultrason fotoğrafı ile yapmıştır. Bu da Aslı'nın henüz anne karnında iken sosyal medya ile tanışmış olduğunun göstergesidir. Annenin sayfası incelendiğinde paylaşımlarının hemen hemen hepsinin çocuğu Aslı'ya dair fotoğraflar olduğu görülmektedir. Araştırmanın incelendiği güne kadar 1.061 paylaşım yapmıştır ve bu paylaşımların 888 tanesi Aslı'nın da içinde olduğu fotoğraflardandır. Beş yüz 37 fotoğrafta Aslı tek başına, 297 fotoğrafta Aslı annesiyle, 23 fotoğrafta Aslı babasıyla, 31 fotoğrafta Aslı hem annesi hem babasıyla. Yüz 73 fotoğrafta ise Aslı yer almamaktadır. Toplam fotoğraflarla kıyaslandığında anne sayfasında içinde Aslı'nın olmadığı fotoğraf sayısının oldukça az olduğu görülmektedir.

Aslı'nın özel bilgilerinin yer aldığı 127 fotoğraf incelendiğinde, öncelikle Aslı'nın hangi hastanede doğduğu, hangi doktor tarafından dünyaya getirildiği, kaç kilo olarak dünyaya geldiği, doğduğundaki saç ve göz rengine dair bilgilerin olduğu fotoğraflar tespit edilmiştir. Aslı'nın doktorunun ismi araştırıldığında hangi şehirde olduklarına dair bilgi edinilmesi mümkündür (Doktorun o süre içerisinde başka bir şehre ya da hastaneye geçmiş olabileme ihtimali ya da doğumun farklı bir şehirde olma olasılığı nedeniyle şehir bilgisi net olarak sağlanmış sayılmamaktadır). Ancak anne sıklıkla Instagram'ın bir özelliği olan soru-cevap özelliğini kullanmakta, kendisine sorulan sorulara yanıtlar vermektedir. Bu yanıtlarda Aslı'nın özel bilgileri de anne tarafından paylaşılmaktadır. Bu sorulardan bazıları, Aslı'nın hangi saatlerde uyuduğu, hangi saatlerde uyandı gibi sorulardır. Annenin paylaşımları incelendiğinde ise Aslı'nın en sevdiği etkinliğin bisiklet sürmek olduğu, okumaktan en keyif aldığı kitabın ismi, odasındaki yazı yazma tahtasına resimler çizmekten hoşlandığı, oyun hamurları ile uzun süre oynadığı bilgileri göze çarpmaktadır. Ayrıca yemekten en çok hoşlandığı şeylerin başında "top şeker" geldiği görülmektedir. Ev içi fotoğraflarda ise Aslı'nın odası ve Aslı'ya dair özel eşyaların fotoğraflarının da paylaşıldığı görülmektedir. Babaya dair sorulan sorular incelendiğinde, babanın ne kadar süre şehir ya da ülke dışında olduğu (seyahatlere göre değişmekle birlikte ortalama olarak 5 ay), babanın olmadığı zamanlarda anne ve Aslı'nın beraber kaldıkları görülmüştür. Özel bilgilerin incelenmesine devam edildiğinde, annenin yaşadığı şehrin neresi olduğunu doğrudan paylaşmadığı görülmektedir. Fotoğraflarda paylaşılan arabaların plakalarına bakıldığında hangi şehirde ikamet ettikleri bilgisi elde edilmektedir. Bu bilgi yukarıda bahsedilen doktorun çalıştığı il bilgisi ile de uyumaktadır. Bir mağazanın önünde çekilen bir fotoğrafa bakıldığında, mağazanın vitrinindeki telefon numarasının il kodu da bulunulan şehir bilgisinin teyit edilmesini sağlamıştır. Böylece Aslı'nın hangi şehirde yaşadığı, hobileri, asla hayır diyemeyeceği gıdalar, babanın evden ayrı kalma süresi ve bu sürede annenin Aslı ile yalnız yaşadığı gibi bilgilere ulaşılmıştır.

Aslı'nın fotoğrafları incelenmeye devam edildiğinde okul önünde çekilen bir fotoğrafa rastlanmıştır. Her ne kadar okul

bilgisi paylaşılmasa da okulun ambleminden kurumsal bir okul olduğu bilgisine kolaylıkla ulaşılmaktadır. Ayrıca anne Aslı'nın kaç saat orda kalacağı bilgisini de fotoğraf üzerine bir yazı ile belirtmiştir. Elde edilen şehir bilgisi ile okul bilgisi bir araya getirildiğinde ilgili şehirde okuldan bir tane bulunduğundan ailenin yaşadığı ilçe bilgisine de erişilmiştir. Ebeveyn aynı zamanda okuldan sonraki vakitlerini geçirdikleri parkta da Aslı'nın fotoğrafını paylaşmakta ve parkın evlerine çok yakın olduğu bilgisini de fotoğrafa eklemektedir. Paylaşılan bir fotoğraftaki küçük bir detay fark edilmiş, bu da parkın isminin de tespit edilmesini sağlamıştır. Parktaki parke taşlarında parkın ismi yazmaktadır. Şehir, ilçe, okul, park bilgilerine erişildikten kısa bir süre sonra anne evlerinin balkonundan bir fotoğraf paylaşmış ve belediyenin düzenlediği bir şenliği kendi sokaklarında gerçekleştirdiği bilgisini paylaşmıştır. Bunun üzerine ilgili şehrin, ilgili belediyesinin web sitesi incelenmiş, şenliğin yapıma adresi bulunmuştur. Bu durum da annenin ev adresine de ulaşılmasını sağlamıştır. Anne ayrıca ara sıra (54 tane) Aslı ile gidilen yerlerin (ev ve okul hariç) konum bilgisini de paylaşmaktadır. Bu durumda ailenin yaşadığı şehir, ilçe, Aslı'nın okulu hatta ev adresi de netleşmiştir.

Paylaşımlarda dikkat çeken bir diğer detay, Aslı'nın fotoğraflarında ürün tanıtımlarının da yapıyor oluşudur. Üç yüz 37 fotoğraf paylaşımında Aslı'nın oynamaktan, yemekten ya da giymekten keyif aldığı bir oyuncak, ürün ya da kıyafet gösterilmekte, fotoğraf altındaki açıklamalarda ürünün markasına dair tanıtımlar ve reklamlar yapılmaktadır. Aynı zamanda annenin paylaşımlarında sıklıkla bazı markalara kendilerine sağladıkları ürünler nedeniyle teşekkür edildiği görülmektedir. Bu durum da çocuğun ticari bir amaçla kullanıyor olduğunu düşündürmüştür. Son olarak 30 tane fotoğrafta Aslı'nın özel kıyafetler içinde olduğu görülmektedir. Bu özel kıyafetler arasında mayo, bikini, bez, atlet/külöt içeren fotoğraflar olmakla birlikte, kimi fotoğrafta ebeveynin dikkatsizliği yüzünden Aslı'nın özel kıyafetlerinin görüldüğü (hoplarken, oynarken eteğin açılması ve iç çamaşırının görülmesi gibi) saptanmıştır.

Tartışma ve Sonuç

Araştırma çocuklarının fotoğraflarını sosyal medyada paylaşan ve ünlü olan ebeveynlerle ilgili olarak, "Eğer kötü niyetli bir kişi olunsaydı ve bir çocuğa zarar vermek istenseydi, ebeveynlerin paylaşımları incelenerek çocuk hakkında hangi bilgilere ulaşılabilirdi?" sorusu ile ortaya çıkmıştır. Araştırmadan elde edilen bilgiler incelendiğinde ise bilinçli ya da farkında olunmayan şekillerde yapılan paylaşımlar aracılığı ile çocuğun yaşadığı şehir, okuduğu okul, hatta ev adresi gibi bilgilere ulaşılabilirdiği görülmektedir. Bunun yanı sıra, fotoğraflarda özel kıyafetli hallerinin de paylaşıldığı görülmektedir. Çocuğun duygularının paylaşılması ve fotoğraflarda ürün tanıtımlarının bulunması elde edilen diğer bilgilerdir.

Ebeveynlerin çocuklarının fotoğraflarını paylaşım paylaşımları ile ilgili net sınırlar olmamakla birlikte bu fotoğraf paylaşımlarının, ebeveynleri sosyal destek, yalnızlığın azaltılması, daha iyi ebeveynlik yapmaya dair bilgi alma gibi

konularda desteklese de çocuklar üzerinde gelecekte nasıl bir etki bırakacağı belirsizdir.^{2,4,6,9,10} Çocuğun öz iradesini kullanarak karar verebilecek düzeyde olmayışı, fotoğrafları paylaşırken çocuktan izin alınsa dahi, bu paylaşımların tartışmalı olduğu gerçeğini değiştirmemektedir. Araştırmada da annenin paylaşımları ile çocuğun özel/gizli bilgilerine ulaşılabilirdiği bulgusuna erişilmiştir. Minkus, Liu ve Ross tarafından yürütülen araştırma bulguları da annelerin sosyal medya paylaşımları ile çocukların isim, adres, yaş, doğum günü gibi özel bilgilerine ulaşılabilirdiğini göstermiş olup, çalışmamızda elde edilen bulguları desteklemektedir.²⁹ Hancock'un³⁰ belirttiği gibi "Bir çocuğun mahremiyetine yönelik en büyük tehdit, çocuklarının haklarından fedakarlık edecek konumda olan kendi ebeveynlerinden gelebilir". Bu sebeple ebeveynlerin kanunlarla sınırları çizilmiş olmasına rağmen çocuklarının fotoğraflarını sosyal medyada paylaşarak çocuğun gizlilik hakkını elinden almalarının çocukları risklere karşı savunmasız bırakabileceğini ek olarak bunun çocuk üzerinde birçok olumsuz etkisinin de olabileceğini düşündürmüştür.

Çocuğun üzerinde bırakacağı olumsuz etkiler incelendiğinde annelerin çocuklarının gizli ya da özel bilgilerinin paylaşımlarının oluşturduğu risklerden bir diğeri ise dijital çocuk kaçırmadır. Ebeveynlerin paylaştığı fotoğraflar başkaları tarafından çalınıp çocuğa dijital bir kimlik oluşturabilir. Böylece çocuk başka bir ailenin çocuğuymuşçasına davranılabilmektedir. Amerika'da özellikle bunun için eylemler yapılmış, imza kampanyaları düzenlenmiştir.¹⁷ İngiltere'de hazırlanan raporda özellikle kimlik sahtekarlığının üçte ikisinin ebeveynlerin paylaştıkları fotoğraflarla ilişkili olduğu belirtilmiştir.³¹ Aynı rapora göre paylaşılan çocuk fotoğrafları kötü niyetli kişiler tarafından ebeveynlerin hesaplarından alınarak çocuk adına yeni hesaplar açılabilen ve çocuk yetişkin olana kadar orada saklanabilmektedir. Bu da çocuğun ilerleyen yıllarda, her ne kadar ebeveyn fotoğrafı kaldırmış ya da silmiş olsa da, kötü niyetle kullanılmasına yol açabilmektedir. Bir diğer olasılık da bu fotoğrafların pazarlama amacıyla şirketlere bilgi toplayan ve satan kişiler tarafından kullanılabilirdiğidir.³² İnternet ortamında hiçbir bilginin yok olmayacağı düşünüldüğünde, sosyal medya kullanıcısı ebeveynlerin paylaştıkları fotoğrafların "bilgiyi güç olarak gören otoriteler" tarafından arşivleneceği ve sanal hayattaki izlerin yaşam boyu devam edeceği düşünülmektedir.³³

Çocuğun üzerinde bırakacağı bir diğer olumsuz etki, araştırmadan elde edilen ikinci tema olan özel kıyafetler teması ile paralel olarak çocuk cinsel istismarı riskidir. Pedofili yetişkin birinin çocuklara karşı cinsel istek duyması olarak tanımlanmaktadır.³⁴ Bu durum çocuğa doğrudan fiziksel olarak dokunması ile gerçekleşebileceği gibi, çocuğun görsellerini izleme şeklinde de olabilmektedir. Pedofili bir birey, bir annenin sosyal medya hesabını kullanarak çocuğun bilgilerine erişme ve çocuğu istismar için uygun ortamı arama gibi davranışlar içerisine girebilir. Kısaca çocukların görsellerinin sosyal medyada paylaşılması pedofili bireylerin çocuğa erişimini kolaylaştırmakta ve cinsel saldırılarını gerçekleştirmek için zemin hazırlayabilmektedir.³⁵ Nitekim çocuk teşhirciliği yapan pedofili sitelerinde yayınlanan

fotoğraf ve videoların, sosyal medyadan izinsiz olarak alınan ve kullanılan fotoğraflar olduğu bilinmektedir.¹⁶ İnterneti kullanarak çocuk pornografisine erişen bireylerin %30-80'i de cinsel istismarı eyleme dönüştürmektedir.³⁶ Bu sebeple çocuğun fotoğraflarının paylaşımı, çocuk istismarı noktasında çocuk için bir risk oluşturmaktadır.

Ebeveynlerin çocuklarına verdiği zararlardan biri de duygusal olarak çocuğun bu süreçten etkilenmesidir. Burada önemli olan diğer bir konu ise ebeveynin paylaştığı fotoğrafların içeriğidir. Özellikle çocuğun biraz daha büyüdüğünde görünce utanacağı fotoğraflar çocukta duygusal zararlara neden olabilmektedir.³⁷ Bu da araştırmadan elde edilen duygusal anlar teması ile açıklanabilmektedir. Bunun dışında, literatürde "internet child shaming" olarak tanımlanan ve Türkçe'ye "internette çocuk utandırma" şeklinde çevirisi uygun görülmüş olan bu uygulamada ebeveynler genellikle çocuklarını cezalandırmak için, çoğu kez çocuğun gördüğünde utanacağı ya da aşağılanmış hissedeceği görüntüleri sosyal medyada yayınlamaktadır. Yurtdışı basınında sıklıkla karşılaşılan bu durum karşısında bu cezanın çocuk için ne kadar uygun olup olmadığına dair sorular gündeme gelmiştir.³⁸ Bu düşünceleri destekleyen ebeveynler çocuklarını bu şekilde disipline etmek isterken bu paylaşımların bir çocuk istismarı olduğunu ve çocuklarına ciddi zararlar açabileceğini düşünen ebeveynler ise buna karşı çıkmaktadır.

Ebeveynlerin çocuklarının fotoğraflarını sosyal medyada paylaşarak ticari kar elde etmeye çalışmaları bir çeşit çocuk istismarı olarak kabul edilmektedir. Bu durum araştırmada ticari amaçlar teması altında ortaya çıkmıştır. Çocuklarının fotoğraflarını sıkça kullanan ebeveynlerden sıklıkla "micro-celebrity" şeklinde bahsedilmektedir. Bu kavram bireylerin kendi popülerliklerini artırmak için farklı teknolojileri (blog, sosyal medya gibi) kullanan, kendilerini başkaları tarafından tüketilecek kamusal bir kişilik olarak gören, takipçilerine hitap etmek için stratejik yakınlık kullanan ve kendisini takip edenleri hayranları gibi görenlerin kullandığı bir sunum tekniğidir.^{39,40} Micro-celebrity annelerin paylaşımlarında sıklıkla öne çıkan nokta, bu paylaşımlar aracılığı ile maddi kazanç elde ediyor olmalarıdır. Sharenting kavramı ile paralel olarak, bu ebeveynler kendi çocuklarının fotoğraflarından da benzer şekilde kazanç elde etmeye çalışmakta, böylece "micro-celebrity kids" kavramı ön plana çıkmaktadır. Bu çocukların görselleri sıklıkla ebeveynleri tarafından ticari amaçlarla paylaşılmakta, çocuklar bu fotoğraflarda ebeveynlerinin yaptıkları anlaşmaların karşılığı olarak bir ürünün reklamını yapmaktadır.¹³ Yurt dışında birçok markanın sosyal medyada takipçi sayısı fazla olan çocuklarla ticari anlaşmalar yürüttükleri bilinmektedir.⁴¹ Örneğin, Los Angeles'ta yaşayan 5.1 milyon takipçisi bulunan 7 yaşındaki bir çocuğa sponsorlu bir gönderi için 10 bin doların üzerinde ödeme yapılmaktadır.⁴² Abidin'e göre micro-celebrity ebeveynler kendi statülerini desteklemek ya da tanınırlıklarını artırmak için çocuklarını sosyal medyada ortaya çıkarmaya daha yatkındır.⁴³ Bu durum henüz kendi kararlarını veremeyecek olgunlukta olan çocukların ticari olarak istismar edildiklerini düşündürmektedir. Oysaki çocuk çocukluğunu yaşama hakkına sahiptir. On sekiz yaşın altında olan ve çalışan çocukların çocuk

işçisi olarak değerlendirildiği düşünüldüğünde micro-celebrity çocukların bu sınıfa alınması yanlış sayılmayabilir.

Annelerin çocuklarının fotoğraflarını paylaşarak oluşturdukları bir diğer risk çocuğun dijital ayak izlerinin ebeveynler tarafından oluşturulmasıdır. Daha dünyaya bile gelmeden anne karnındaki fotoğrafı paylaşılan çocuk dünyaya gelip büyüdüğünde kendi özel hayatı hakkında ne kadar söz sahibi olacağı konusunda kafa karışıklığı yaşayabilmektedir. Daha dünyaya gelmeden çocukların sosyal medyada olmaları kimlik edinmeye başladıklarını göstermektedir.¹ Bu durumda herkes “Çocuk kendi hayatından, bedeninden, kararlarından sorumlu mudur, yoksa bu sorumluluk ebeveyne mi aittir?” sorusunu düşünmelidir. Ebeveynlerin çocuklarının fotoğraflarını paylaşmaları “makul sharenting var mı?” sorusunun ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Makul sharenting’in sınırlarının tam olarak ne olduğu bilinmese de Amerika’da 2 yaş altındaki çocukların %92’sinin dijital ayak izlerinin olduğu düşünüldüğünde, ebeveynlerin paylaştığı fotoğraflarda çocuğun tam olarak tanımlanamayacağı (sırtı dönük, yüzünün net görülmediği gibi) durumlarda risklerin daha düşük olduğu, buna karşılık çocuğun çok fazla, uygunsuz ve çocuğun kolaylıkla tanımlanacağı fotoğrafların da riskleri daha da artırdığı söylenebilir.^{44,45} Bu sebeple ebeveynlerin sosyal medya paylaşımlarında dikkat etmeleri gereken bazı önemli noktalar bulunmaktadır. Öncelikle ebeveynler, çocukları hakkında paylaşım yaparken arkadaş listesini ve paylaşımın herkese açık olup olmadığını göz önüne alarak hareket etmelidir. Pedofili olan bireylerin çocuk fotoğraflarına bakış açıları art niyetli olabileceğinden çocuğun deniz, havuz, park gibi ortamlarda çekilen fotoğrafların paylaşımına dikkat edilmelidir. Çocukların olduğu paylaşımlarda konum bilgileri belirtilmemelidir. Bunun yanında çocuğun kimlik bilgilerinin görüneceği paylaşımlar yapılmamalıdır.⁴⁶ İkinci olarak, çocukların fotoğrafları paylaşılırken onların da ayrı bir birey olduğu unutulmamalıdır. Bu paylaşımları algılamaya başladıklarında ve büyüdüklerinde ne hissedecekleri düşünülerek paylaşımlarda bulunulmalıdır.⁴⁷ Ayrıca, ebeveynlerin kullandıkları sosyal medya hesaplarından gizlilik ayarlarını yaparak kontrolü kendileri sağlamaları gerekmektedir. Böylece paylaşımların kimlere yönelik olacağı sınırlandırılmaktadır. Son olarak, anne ve babalar çocuklarının fotoğraflarını paylaşacakları zaman çocuklarının da izinlerini almaları gerekmektedir.⁴⁷ Bu izin her ne kadar çocuğun yaşı nedeniyle geçerli olmasa da, bu yolla çocuğun benlik gelişimine katkıda bulunularak çocuğun fikirlerinin önemsendiği hissettirilir.

Araştırmada tek bir anne ile çalışılması nedeniyle elde edilen bulgular sınırlı olup genelleştirilmesi uygun değildir. Bu sebeple gelecek araştırmacılara daha fazla anne ile çalışılmaları önerilmektedir. Ayrıca sharenting sadece annelerin bir davranışı olmadığından babaların da incelenmesi önemlidir. Ayrıca ebeveynlerin neden çocuklarının fotoğraflarını paylaşmayı tercih ettiklerinin ve bu paylaşımların çocukların üzerinde bıraktığı etkilerin neler olabileceği üzerine de çalışmaların yürütülmesi gelecek araştırmacılara önerilmektedir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Çalışma için Ordu Üniversitesi Etik Kurulu’ndan onay alınmıştır (tarih: 25.11.2020 numara: 12/2020-92).

Hasta Onayı: Araştırma için seçilen katılımcının profilinin herkese açık olması, çocuğun ya da ebeveynin herhangi bir kişisel kişisel bilgisi ya da fotoğrafının paylaşılmaması nedeniyle herhangi bir onam belgesi alınmamıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu ve editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir

Yazarlık Katkıları

Konsept: Ş.B., S.B., D.H.B., Dizayn: Ş.B., D.H.B., Veri Toplama veya İşleme: S.B., D.H.B., Analiz veya Yorumlama: Ş.B., Literatür Arama: Ş.B., S.B., D.H.B., Yazan: Ş.B., S.B., D.H.B.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Brosch A. When the Child is Born into the Internet: Sharenting as a Growing Trend among Parents on Facebook. *The New Educational Review*. 2016;43:225-36.
2. Erişir RM, Erişir D. Yeni Medya ve Çocuk: Instagram Özelinde ‘Sharenting’ ‘Paylaşanababalık’ Örneği. *Yeni Medya*. 2018;4:50-64.
3. Data Reportal. Digital 2020: Turkey, 2020. <https://datareportal.com/reports/digital-2020-turkey>
4. Bartholomew MK, Schoppe-Sullivan SJ, Glassman M, Kamp Dush CM, Sullivan JM. New Parents’ Facebook Use at the Transition to Parenthood. *Fam Relat*. 2012;61:455-69.
5. C.S. Mott Children’s Hospital National Poll on Children’s. Health Parents on Social Media: Likes and Dislikes of Sharenting. 2015;3:1-2. http://mottnpch.org/sites/default/files/documents/031615_sharenting_0.pdf
6. Blum-Ross A, Livingstone S. “Sharenting,” Parent Blogging, and the Boundaries of the Digital Self. *Popular Communication*. 2017;15:110-25.
7. American Academy of Pediatrics. Researchers Caution About Potential Harms of Parents’ Online Posts about Children, 2016. <https://www.aap.org/en-us/about-the-aap/aap-press-room/pages/researchers-caution-about-potential-harms-of-parents-online-posts-about-children.aspx>
8. Altun D. An Investigation of Preschool Childrens’s Digital Footprints and Screen Times and of Parents Sharenting and Digital Parenting Roles. *International Journal of Eurasia Social Sciences*. 2019;10:76-97.
9. Keith BE, Steinberg S. Parental Sharing on the Internet: Child Privacy in the Age of Social Media and the Pediatrician’s Role. *JAMA Pediatr*. 2017;171:413-4.
10. McDaniel BT, Coyne SM, Holmes EK. New mothers and media use: associations between blogging, social networking, and maternal well-being. *Matern Child Health J*. 2012;16:1509-17.
11. Lazard L, Locke A, Dann C, Capdevila R, Roper S. Sharenting: Why Mothers Post about their Children on Social Media. *The Conversation*. 2018;9:1-4.
12. Rappoport A. Co-Narcissism: How We Accommodate to Narcissistic Parents. *The Therapist*. 2005;1:1-8.

13. Abidin C. Micromicrocelebrity: Branding Babies on the Internet. *M/C Journal*. 2015;18.
14. Family Online Safety Institute (FOSI). Parents, Privacy & Technology Use, 2015. <https://www.fosi.org/policy-research/>
15. Steinberg SB. Sharenting: Children's Privacy in the Age of Social Media. 2017;66:839-84. <https://scholarship.law.ufl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1796&context=facultypb>
16. Battersby L. Millions of Social Media Photos Found on Child Exploitation Sharing Sites. 2016. <http://www.smh.com.au/national/millions-of-social-media-photos-found-on-child-exploitation-sharing-sites-20150929-gjxe55.html>
17. Miller B. The Creepiest New Corner of Instagram: Role-Playing with Baby Photos. 2014. <https://www.fastcompany.com/3036073/the-creepiest->
18. Serin H. Sosyal Medyada Çocuk Hakları İhlalleri: Ebeveynler ve Öğretmenler Farkında mı? Eskisehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 2019;20:1005-31.
19. Akyüz E. Çocuk Hukuku: Çocukların Hakları ve Korunması. Ankara: Pegem Akademi; 2010.
20. İnan-Kaya G, Kaya U. Bir Ebeveyn Pratiği Olarak 'Sharenting'. *Current Database in Education*. 2018;5:471-5.
21. Balo YS. Uluslararası İlişkiler Işığında Çocuk Koruma Kanunu ve Uygulaması. Ankara: Seçkin; 2005.
22. Duggan M, Lenhart A, Lampe C, Ellison NB. Parents and Social Media, 2015. <http://gradelevelreading.net/wp-content/uploads/2018/10/Role-of-Media-in-Supporting-Parent-Success-Pre-Readings-Combined.pdf>
23. Davidson-Wall N. "Mum, Seriously!": Sharenting the New Social Trend With No Opt-Out, 2018 Debating Communities and Social Networks OUA Conference. p.1-11. 23 Nisan-11 Mayıs, <http://networkconference.netstudies.org/2018OUA/wp-content/uploads/2018/04/Sharenting-the-new-social-trend-with-no-opt-out.pdf>
24. Damkjaer MS. 'Sharenting=Good Parenting? Four Parental Approaches to Sharenting on Facebook, İçinde: Mascheroni G, Ponte C, Jorge A. eds, Digital Parenting: The Challenges for Families in the Digital Age. Göteborg: Nordicom; 2018: p. 209-18.
25. Merriam SB. Nitel Araştırma: Desen ve Uygulama için Bir Rehber. Selahaddin Turan, Çev. Ed. Ankara: Nobel; 2013.
26. Yıldırım A, Şimşek H. Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. 9. Baskı. Ankara: Seçkin; 2013.
27. Marshall C, Rossman GB. Designing Qualitative Research. Thousand Oaks. CA: Sage; 2009.
28. Lee RM. Introduction to Unobtrusive Methods. Unobtrusive Methods in Social Research. Philadelphia: Open University; 2000.
29. Minkus T, Liu K, Ross KW. Children Seen But Not Heard: When Parents Compromise Children's Online Privacy. Proceedings of the 24th International Conference on World Wide Web. 2015: p. 776-86
30. Hancock H, Weller Case Highlights Need for Guidance on Photography, Privacy and The Press. *Journal of Media Law*. 2016;8:17-31.
31. Coughlan S. 'Sharenting' Puts Young at Risk of Online Fraud. 21 May 2018. BBC News, <https://www.bbc.co.uk/news/education-44153754>
32. Nottingham E. Dad! Cut That Part Out! Children's Rights to Privacy in the Age of 'Generation Tagged': Sharenting, Digital Kidnapping and the Child Micro-Celebrity. İçinde: Murray J, Swadener BB, Smith K. Eds. The Routledge International Handbook of Young Children's Rights. London: Taylor & Francis; 2019:1-14.
33. Kızırlar A. Sosyal Medyanın Toplum Üzerindeki Etkilerine Eleştirel Bir Yaklaşım. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. 2012.
34. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®). American Psychiatric Pub; 2013.
35. Duygulu S. Sosyal Medyada Çocuk Fotoğrafları Paylaşmanın Mahremiyet İhlali ve Çocuk İstismarı Açısından Değerlendirilmesi. TRT Akademi. 2019;4:428-87.
36. Erdoğan A. Pedofili: Klinik Özellikleri, Nedenleri ve Tedavisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 2010;2:132-60.
37. Kinghorn BE. Why Shaming Your Children on Social Media May Make Things Worse. 2018. <https://theconversation.com/why-shaming-your-children-on-social-media-may-makethings-worse-108471>
38. Apostolides Z, Harvey P. A Crying Shame: The Shocking Rise of Internet 'Child Shaming': How Parents are Taking to Social Media to Humiliate and Punish Their Kids on Camera. 9 April 2018. <https://www.thesun.co.uk/news/6006140/internet-child-shaming-parents/>
39. Senft T. Camgirls: Celebrity and Community in The Age of Social Networks. New York: Peter Lang; 2008.
40. Marwick AE. You May Know Me from Youtube: (Micro-)Celebrity in Social Media. Marshall PD, Redmond S eds. A Companion to Celebrity. Oxford; John Wiley and Sons; 2016. p. 333-50.
41. Maheshwari S. Online and Making Thousands, at Age 4: Meet the Kidfluencers. 2019. <https://www.nytimes.com/2019/03/01/business/media/social-media-influencerskids>
42. Richardson H. The REAL Rich Kids of Instagram! Highest-Earning Children Under 10 Include Girl, 7, Who Earns up to \$16,8000 for a Sponsored Post - and the Youngest is Just ONE Year Old. Hayley Richardson for Mailonline. 7 October 2020. <https://www.dailymail.co.uk/femail/article-8814333/The-REAL-rich-kids-Instagram-Highest-earners-10-revealed.html>
43. Abidin C. Micro-microcelebrity: Famous babies and business on the internet. Parenting for a Digital Future. 2017;5:1-3. http://eprints.lse.ac.uk/76135/1/Parenting%20for%20a%20Digital%20Future%20E2%80%93%20Micromicrocelebrity_%20famous%20babies%20and%20business%20on%20the%20internet.pdf
44. Magid L. Study: 92% of U.S. 2-year-olds have online record. 2010. <https://www.net.com/news/study-92-of-u-s-2-year-olds-have-online-record/>
45. Children's Commissioner. Who Knows About Me? 2018. <https://www.childrenscommissioner.gov.uk/wp-content/uploads/2018/11/who-knows-what-about-me.pdf>
46. Çimke S, Gürkan DY, Polat S. Sosyal Medyada Çocuk Hakkı İhlali: Sharenting. *Journal of Current Pediatrics/Güncel Pediatri*. 2018;16:261-7.
47. Otero P. Sharenting... should children's lives be disclosed on social media? *Arch Argent Pediatr*. 2017;115:412-3.