



ARAŞTIRMA RESEARCH

# Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunda Öfke ve Anksiyete Düzeylerinin Metilfenidat Tedavisiyle İlişkisi

## Relationship of Anger and Anxiety Levels with Methylphenidate Treatment in Attention Deficit Hyperactivity Disorder

Hatice Ünver , Neşe Perdahlı Fiş 

### Öz

Bu çalışmada dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) tanılı çocuk ve ergen hastalarda öfke ve anksiyete düzeylerinin metilfenidat tedavisi öncesi ve sonrası karşılaştırılması ve öfke düzeylerinin anksiyete düzeyleri ile ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın örneklemini çocuk ve ergen ruh sağlığı ve hastalıkları polikliniğine ardışık başvuran ve D ilk kez DEHB tanısı konulup uzun etkili osmotik salımlı (OROS) metilfenidat başlanması planlanan hastalar oluşturmuştur. Hastalara tedavi öncesi ve 3 aylık tedavi sonrası Sürekli Öfke Düzeyi ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği ile Çocuklar için Durumluk-Süreklilik Kaygı Envanteri uygulanmıştır. Hastalık şiddeti Klinik Global İzlem Ölçeği ile değerlendirilmiştir. Çalışmaya katılan 30 hastanın yaş ortalaması  $12,23 \pm 1,59$  yıl olup, metilfenidat tedavisinin doz ortalaması  $36 \pm 12,28$  mg/gün olmuştur. Üç aylık tedavi sonrasında sürekli anksiyete düzeyinde ve hastalık şiddetinde istatistiksel olarak anlamlı azalma gözlenmiştir. Tedavi öncesinde ve sonrasında durumluk anksiyete düzeyi ile öfkeyi kontrol etme arasında negatif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır. Bu çalışmada elde edilen sonuçlar DEHB tanılı hastaların öfke düzeylerinin ve öfke ifade tarzlarının metilfenidat tedavisi ile değişmediğini, ancak bu hastalarda durumluk anksiyete düzeyi yüksekse öfkeyi kontrol etmelerinin zorlaşabileceğini düşündürmüştür. DEHB'li hastalarda öfke düzeyine etki edebilecek diğer faktörlerin saptanmaya çalışılmasının, anksiyete düzeylerinin ele alınmasının ve öfkeye yönelik ilaç dışı diğer tedavi yaklaşımlarının uygulanmasının önemli olacağı da düşünülmektedir.

**Anahtar sözcükler:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, öfke düzeyi, öfke ifade tarzı, OROS metilfenidat, anksiyete

### Abstract

The aim of this study was to compare anger and anxiety levels in children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) before and after methylphenidate treatment and investigate the relation of anger levels with anxiety levels of participants. The study sample consisted of patients who were admitted to the child and adolescent psychiatry outpatient clinic consecutively, diagnosed with ADHD for the first time and planned for prescription of long-acting osmotic release (OROS) methylphenidate. Trait Anger and Anger Expression Style Scale and State-Trait Anxiety Inventory for Children were applied to patients before the treatment and 3-months after the treatment. Disease severity was evaluated by using the Clinical Global Impression Scale. The average age of 30 patients in the study was  $12.23 \pm 1.59$  years, and the mean dose of methylphenidate treatment was  $36 \pm 12.28$  mg/day. Levels of trait anxiety and disease severity was significantly decreased in the post-treatment evaluation. There was a negative correlation between state anxiety level and anger control in both pre-treatment and post-treatment evaluation. The results of this study showed that trait anger levels and anger expression styles of patients with ADHD did not improve with methylphenidate treatment, but it may be difficult for them to control their anger if state anxiety level is high. It may be assumed that identification of other factors that may affect the anger levels in ADHD patients, addressing their anxiety levels, and implementing other non-drug treatment approaches for anger are important.

**Keywords:** Attention deficit hyperactivity disorder, trait anger, anger expression, OROS methylphenidate, anxiety

<sup>1</sup> Marmara Üniversitesi, İstanbul

✉ Hatice Ünver, Marmara Üniv. Pendik Eğitim Araştırma Hast. Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Turkey  
drhaticeunver@gmail.com

Geliş tarihi/Received: 28.06.2020 | Kabul tarihi/Accepted: 31.08.2020 | Çevrimiçi yayın/Published online: 25.12.2020

**ÖFKE** çocuk ve ergenlerin günlük hayatları içerisinde sıklıkla ortaya çıkan temel bir duygudur. Engellenme karşısında kendiliğinden ortaya çıkan öfke, belirli bilişsel ve algısal durumlarla bağlantılı fenomenolojik bir duygu olarak da tarif edilmekte; bu duygunun, yaşanma sıklığı, öfkeye yol açan olaylar, öfkeyle ilgili düşünceler ve öfkelenince ortaya çıkan belirtiler kişiden kişiye farklılık göstermektedir (Balkaya ve Hisli Şahin 2006). Kısa süreli ve orta yoğunluktaki öfke hali yararlı olabilirken, sürekli ya da şiddetli öfke yıkıcı olabilmektedir (Strayer ve Roberts 2004, Albayrak ve Kutlu 2009). Öfke düzeyinin yüksek olmasının ve öfkenin uygun şekilde ifade edilmemesinin fiziksel, ruhsal ve sosyal sorunlara sebep olabileceği de dile getirilmektedir (Starner ve Peters 2004). Öfkenin ifade edilme şekilleri kabaca üçe ayrılmıştır; 'öfke dışı vurumu'; öfkenin sözel veya davranışsal olarak dışarıya aktarılması şeklinde tanımlanmakta, belirli düzeylerde olduğunda o anki stresle başa çıkmak için uyumlu bir tepki olacağı düşünülmektedir. 'Öfke içe vurumu'; kişinin öfkeyi gizleyerek ya da içinde tutarak baş etmeye çalıştığı alternatif bir ifade şeklidir. Öfke kontrolü ise kişinin öfkesini ne ölçüde kontrol edebildiğini ya da sakinleşme eğiliminde olup olmadığını göstermektedir (Starner ve Peters 2004, Özmen ve ark. 2014).

Öfke düzeyi ve öfke ifade tarzları çocuk ve ergen yaş grubunda sıklıkla araştırılan bir konu olmuştur (Strayer ve Roberts 2004, Albayrak ve Kutlu 2009, Starner ve Peters 2004, Özmen ve ark. 2014, Bozkurt ve Çam 2010, Kesen ve ark. 2007). Ortaöğretim ve lise öğrencileriyle yapılan toplum çalışmalarının yanı sıra örneklemi kronik fiziksel hastalığı olan çocuk ve ergenlerin oluşturduğu çalışmalar da mevcuttur. Bu çalışmaların bazılarında ergenlerin öfke kontrollerinin yüksek olduğu, bazılarında ise düşük olduğu saptanmıştır (Kesen ve ark. 2007, Eser ve ark.2009, Bodur ve ark. 2010, Bozkurt ve Çam 2010, Özmen ve ark. 2014). Bu yaş grubunda yüksek öfke düzeylerinin ve öfke dışı vurumunun kişilerarası ilişkilere zarar verdiği, aile içi çatışmalara neden olduğu, akademik başarıyı ve okula devamı olumsuz etkilediği belirtilmektedir (Kesen ve ark. 2007, Bozkurt ve Çam 2010, Özmen ve ark. 2014). Ancak bu çalışmalardan elde edilen veriler ruhsal hastalığı olan çocuk ve ergenler için genellenememektedir. Öfke düzeyi ile ruhsal belirtiler ve saldırganlık arasında anlamlı korelasyonların saptandığı çalışmalar mevcuttur (Kesen ve ark. 2007, Bozkurt ve Çam 2010). Ayrıca artmış öfke düzeyinin pek çok ruhsal hastalıkla ilişkili olduğu ifade edilmektedir. Anksiyete bozuklukları ve depresyonda hastaların öfke düzeylerinin arttığı ve polikliniğe öfke nöbetleri ile başvurabildikleri aktarılmıştır (Painuly ve ark. 2007, Erdem ve ark. 2008,). Yine çalışmalarda çocuk ve ergen ruh sağlığı ve hastalıkları polikliniklerine en sık başvuru nedenlerinden birinin sınırlılık şikayeti olduğu ifade edilmektedir (Akdemir ve Çuhadaroğlu 2008, Çelik ve ark. 2009).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) ülkemizde sık görülmekte olup, benzer şekilde bu bozuklukta da polikliniklere ilk başvuru şikayeti 'sınırlılık' olabilmektedir (Akdemir ve Çuhadaroğlu 2008). DEHB'de duygusal regülasyon ve bilişsel inhibisyon zorluklarının öfke duygusunun devam etmesine ve işlevsel olmayan şekillerde dışı vurulmasına neden olabileceği ifade edilmektedir (Martel 2009). DEHB tanılı hastalarda öfke ile ilgili çalışmalar davranım bozukluğu ya da yıkıcı duygudurumu düzenleyememe bozukluğu eştanısında görülen saldırganlık ve irritabilite üzerine odaklanmıştır. Bu çalışmalarda hastalara reçete edilen uzun etkili osmotik salınımlı (osmotic-release oral system-OROS) metilfenidat tedavisinin etki düzeyinin ve tolere edilebilirliğinin yüksek olduğu belirtilmiştir (Sinzig ve ark. 2007, Winters ve ark. 2018).

Sürekli öfke ve öfke ifade tarzlarına etki eden pek çok faktör mevcut olup, çalışmalarda katılımcıların anksiyete düzeylerine yapılan vurgu özellikle dikkat çekmektedir

(Erdem ve ark. 2008, Özmen ve ark. 2014). Öfkenin ortaya çıkmasında, oluşumunda ve ifade edilmesinde anksiyetenin en önemli faktörlerden biri olarak değerlendirilebileceği ifade edilmektedir. Özmen ve arkadaşları toplum temelli çalışmalarında öfke düzeyinin özellikle sürekli anksiyete düzeyi ile ilişkili olduğunu, sürekli anksiyete düzeyi yüksek olan ergenlerin öfkelerini kontrol etmekte zorlandıklarını belirtmişlerdir (Özmen ve ark. 2014). Aynı çalışmaya göre anksiyete düzeyi yükseldikçe sürekli öfke, öfkenin içe ve dışa yansıtılma düzeyleri de artmaktadır. Benzer şekilde Erdem ve arkadaşları ise yaygın anksiyete bozukluğu tanılı hastaların verilerini paylaştıkları çalışmalarında sürekli anksiyete düzeyinin artmasının öfke kontrolünü azalttığını belirtmişlerdir (Erdem ve ark. 2008). DEHB hastalarının anksiyete düzeylerinin yüksek saptandığı belirtilmekte, bu durumun uyum zorluklarına neden olabileceğine vurgu yapılmaktadır (Kitchens ve ark. 1999).

Ülkemiz yazınında DEHB hastalarında öfke düzeyinin ve öfke ifade tarzlarının incelendiği bir çalışma olmadığı gözlenmiştir. Bu nedenle çalışmamızda karşıt olma karşı gelme bozukluğu (KOKGB) dışında eştanısı olmayan DEHB hastalarının sürekli öfke düzeylerinin, öfke ifade tarzlarının ve anksiyete düzeylerinin belirlenerek, uzun etkili metilfenidat tedavisi öncesi ve sonrası değişimlerinin karşılaştırılması olmuştur. Çalışmamızda belirlediğimiz diğer amacımız ise DEHB tanılı hastalarda tedavi öncesi ve sonrası anksiyete düzeyleri ile öfke düzeyleri ve öfke ifade tarzları arasındaki ilişkinin incelenmesi olmuştur.

## Yöntem

### Örneklem

Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği'ne dikkatsizlik/aşırı hareketlilik ya da sinirlilik temel şikayetleri ile ardışık başvuran, DSM-5 kriterlerine göre ilk kez DEHB tanısı konulup uzun etkili osmotik salınımlı (OROS) metilfenidat başlanması planlanan hastalar çalışmaya davet edilmiştir. Karşıt olma karşı gelme bozukluğu dışında ek psikiyatrik hastalığı ya da zeka geriliği olan, daha önceden psikostimülan tedavi almış hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalardan ve ebeveynlerinden onam alınmıştır. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul'undan onay alınmıştır (09.2020.624). Ayrıntılı klinik görüşmenin ardından ebeveynlere DSM-IV'e Dayalı Yıkıcı Davranış Bozuklukları İçin Tarama ve Değerlendirme Ölçeği verilerek tanıları desteklenmiştir. Çalışmaya dahil edilen 10-16 yaş aralığındaki 30 hastanın yaş ortalaması  $12,23 \pm 1,59$ 'tır. Hastaların 22'si (%73.3) erkek, 8'i (%26.7) kızdır.

Çalışmaya alınan hastalara gerekli tetkikler sonrası OROS metilfenidat tedavisi başlanmış, 2 hafta sonra ve ayda bir kez olacak şekilde üç aylık takibe alınmışlardır. Takiplerde ilacın dozu kiloya göre etkin doza (1 mg/kg/gün) çıkarılmış; yan etki takibi yapılmıştır. İlaç doz ortalaması  $36 \pm 12,28$  mg/gün olmuştur.

Hastalar tedavi öncesi ve tedavinin 3. ayında Sürekli Öfke Düzeyi ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği ile Çocuklar için Durumluk Sürekli Kaygı Ölçeği'ni doldurmuşlardır. Hastaların tedavi öncesi ve tedavinin 3. ayındaki değerlendirmeleri sırasında aynı hekim tarafından Klinik Global İzlenim Ölçeği doldurulmuştur. Yine hastalara ait yaş, cinsiyet gibi sosyodemografik bilgiler çalışmacılar tarafından kaydedilmiştir. Çalışma sonrası hastaların takibi polikliniğimizden devam etmektedir.

## Ölçekler

### Sürekli Öfke Düzeyi ve Öfke İfade Tarzı Ölçeği

Otuz dört maddeden ve dört alt ölçekten (sürekli öfke düzeyi, öfkeyi içte tutma, öfkeyi dışa vurma, öfkeyi kontrol etme) oluşan ölçeğin, genel toplam puanı bulunmamaktadır. Her alt ölçeğin kendi puanlaması toplam puanını oluşturmaktadır. Puanlama 'Hemen hiçbir zaman (1)', 'Bazen (2)', 'Çoğu zaman (3)', 'Hemen her zaman (4)' şeklindedir. Soruların hepsi aynı yönlüdür. Ölçeğin ilk 10 maddesi sürekli öfke düzeyini ölçmekte, bu bölümden 10-40 arasında bir puan elde edilmektedir. Diğer 24 maddenin 8 tanesi (13,15,16,20,23,26,27,31) öfkeyi içte tutmayı, 8 tanesi (12,17,19,22,24,29, 32,33) öfkeyi dışa vurmaya, 8 tanesi de (11,14,18,21,25,28, 30,34) öfkeyi kontrol etmeyi ifade etmektedir. 8 maddelik bu alt ölçeklerden de 8-32 arasında puan alınabilmektedir. Sürekli öfke, öfkeyi içte tutma ve öfkeyi dışa vurma ölçeklerinden alınan puanların düşük olması olumlu nitelik kazanırken, öfkeyi kontrol etme alt ölçeğinden alınan puanların yüksek olması olumlu nitelik taşımaktadır (Spielberger 1988). Ölçeğin Türkçeye uyarlaması Özer tarafından yapılmış olup, Cronbach Alfa katsayıları 'sürekli öfke' boyutu için 0.79, 'öfkeyi içte tutma' boyutu için 0.65, 'öfkeyi dışa vurma' boyutu için 0.78 ve 'öfkeyi kontrol etme' boyutu için 0.84 olarak bulunmuştur (Özer 1994). Ölçek çocuk ve ergenlerin dahil edildiği pek çok çalışmada kullanılmıştır (Albayrak ve Kutlu 2009, Özmen ve ark. 2014, Eser ve ark. 2009, Bodur ve ark. 2010).

### Yıkıcı Davranış Bozuklukları İçin Tarama ve Değerlendirme Ölçeği

DSM-IV'e göre geliştirilen ölçekte dikkatsizlik 9 madde, aşırı hareketlilik 6 madde, dürtüsellik 3 madde, karşı olma karşıt gelme 6 madde ile sorgulanmaktadır. DEHB olduğu düşünülen çocukların anne, baba ve öğretmenleri tarafından doldurulabilmektedir. Her madde için 0=yok, 1=biraz, 2=fazla, 3=çok fazla seçenekleri vardır. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (Ercan ve ark. 2001).

### Klinik Global İzlem Ölçeği (KGİ)

Üç boyutlu bir ölçektir ve psikiyatrik bozuklukları olan kişilerin tedaviye yanıtlarını değerlendirmek amacıyla hekim tarafından yürütülen yarı yapılandırılmış görüşme sırasında doldurulur. Her yaşta tüm psikiyatrik bozuklukların klinik araştırma amaçlı olarak seyrini değerlendirmek amacıyla kullanılabilir (Guy 1976) Çalışmamızda tedavi öncesi ve 3 aylık tedavi sonrası hastalık şiddetinin değerlendirmesine yönelik kullanılmıştır. KGİ-Hastalık Şiddeti (KGİ-HŞ): Toplam yedi değerlikli bir ölçektir. Psikiyatrik bozukluğu olan kişi, ölçeğin doldurulduğu sıradaki rahatsızlığının şiddetine göre 1 ile 7 puan arasında; "1=Normal, hasta değil, 2= Sınırdaki ruhsal hastalık, 3=Hafif derecede hasta, 4=Orta derecede hasta, 5=Belirgin derecede hasta, 6=Şiddetli derecede hasta, 7=En ağır derecede hasta" olarak değerlendirilir.

### Çocuklar için Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (ÇDSKE)

Durumluk ve sürekli kaygıyı ölçen yirmişer maddelik iki alt ölçekten oluşan bir öz bildirim ölçeğidir (Spielberger 1973). Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olup, ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı 0.81 olarak hesaplanmıştır (Özusta 1995). Durumluk ve sürekli kaygıyı ölçen 2 alt ölçekten ayrı ayrı alınabilecek en düşük toplam puan 20, en yüksek toplam puan 60'tır.

## İstatistiksel analiz

Analizler IBM SPSS (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paket Programı) versiyon 24.0 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) ile yapılmıştır. Sürekli değişkenler ortalama  $\pm$  standart sapma ile değerlendirilmiştir. Sürekli değişkenlerin gruplar arası analizinde Kolmogorov-Smirnov Uyum İyiliği Testi ile normallik analizleri yapılmıştır. İki grup arasındaki farkın araştırılmasında t-testi ve Wilcoxon Testi kullanılmıştır. Değişken iki grup arasındaki bağlantı Pearson Korelasyon Testi kullanılarak değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak ele alınmıştır.

## Bulgular

Çalışmaya alınan 40 hastanın 5'inde OROS metilfenidat tedavisinin iştahsızlık, kilo kaybı (4 kilo ve üzeri) ve uykusuzluk yan etkileri nedeniyle tedavi değişikliğine gidilmiş, 5 hasta da takiplere devam etmemiştir. Diğer hastalarda ilacın iyi tolere edildiği gözlenmiştir ve öfke düzeyinde artış ya da DEHB'nin çekirdek belirtilerinde kötüleşme görülmesi nedeniyle ilaç tedavisini bırakan hasta olmamıştır. 23 hastaya ek olarak KOKGB tanısı eşlik etmektedir.

**Tablo 1. Tedavi öncesi ve sonrası öfke ve anksiyete düzeyleri ile hastalık şiddeti**

	Tedavi Öncesi	Tedavi Sonrası	Test Değeri	p
	Ort. $\pm$ Ss	Ort. $\pm$ Ss		
Sürekli Öfke Düzeyi	22,80 $\pm$ 5,92	21,23 $\pm$ 4,53	t=1,789	0,084 <sup>a</sup>
Öfkeyi İçte Tutma	16,57 $\pm$ 5,02	16,07 $\pm$ 4,08	z=-0,818	0,413 <sup>b</sup>
Öfkeyi Dışa Vurma	17,73 $\pm$ 4,66	16,33 $\pm$ 4,41	z=-1,237	0,216 <sup>b</sup>
Öfkeyi Kontrol Etme	18,20 $\pm$ 5,01	19,83 $\pm$ 5,54	z=-1,836	0,066 <sup>b</sup>
Sürekli Anksiyete	41,57 $\pm$ 7,16	38,87 $\pm$ 6,82	z=-4,787	0,000 <sup>a, b</sup>
Durumluk Anksiyete	36,70 $\pm$ 8,42	34,50 $\pm$ 7,98	t=1,410	0,169 <sup>a</sup>
Hastalık Şiddeti	4,10 $\pm$ 0,80	3,47 $\pm$ 0,78	z=-3,945	0,000 <sup>a, b</sup>

\*  $p < 0,05$  a Bağımlı Örneklem t testi, b Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi

**Tablo 2. Tedavi öncesi ve sonrası anksiyete düzeyi ile sürekli öfke ve öfke tarzları arasındaki ilişki**

Tedavi Öncesi	Durumluk Anksiyete	p	Sürekli Anksiyete	p
Sürekli Öfke Düzeyi	0,384	0,036*	0,181	0,339
Öfkeyi İçte Tutma	-0,164	0,387	0,578	0,001*
Öfkeyi Dışa Vurma	0,319	0,086	-0,067	0,726
Öfkeyi Kontrol Etme	-0,465	0,010*	-0,035	0,854
<b>Tedavi Sonrası</b>				
Sürekli Öfke Düzeyi	0,243	0,196	0,222	0,239
Öfkeyi İçte Tutma	0,277	0,138	0,214	0,256
Öfkeyi Dışa Vurma	0,410	0,024*	-0,184	0,331
Öfkeyi Kontrol Etme	-0,367	0,046*	-0,103	0,589

\*  $p < 0,05$ , Pearson Korelasyon Analizi

Çalışmaya katılan çocukların annelerinin yaş ortalaması 37.45 $\pm$ 3.75 yıl olup, babaların yaş ortalaması 40.14 $\pm$ 5.32 yıldır. Anne ve babaların eğitim durumlarına bakıldığında çoğunluğun (n:22- %73.3) lise mezunu olduğu gözlenmiş, benzer şekilde ailelerin aylık gelirleri açısından grubun çoğunluğunun benzer olduğu ifade edilmiştir (2-5 bin TL/ay; n: 25, %83.3). Tedavi öncesinde ve 3 aylık tedavi sonrasındaki ölçek puanlarındaki değişim Tablo 1'de gösterilmiştir. Tedavi öncesi ve sonrasında öfke düzeyi ve öfke tarzları puanlamaları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. 3 aylık OROS metilfenidat teda-

visi sonrası sürekli anksiyete düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı azalma gözlenmiş, hastalık şiddeti de anlamlı olarak gerilemiştir.

Tedavi öncesi ve sonrası öfke ve anksiyete düzeylerinin birbirleri ile ilişkisi Tablo 2'de incelenmiştir. Durumluk anksiyete düzeyinin tedavi öncesinde sürekli öfke düzeyi ile pozitif, öfkeyi kontrol etme düzeyi ile negatif olarak bağlantılı olduğu istatistiksel olarak gözlenmiştir. Tedavi öncesinde sürekli anksiyete düzeyi ile öfkeyi içte tutma düzeyi arasında ise pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Tedavi sonrasında ise durumluk anksiyete düzeyi ile öfkeyi kontrol etme düzeyi arasında negatif yönde anlamlı ilişki saptanırken, öfkeyi dışa vurma ile pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır. Tedavi öncesi ve sonrası öfke ve anksiyete düzeylerinin fark değişkenlerinin korelasyonlarına bakıldığında ise değişkenler arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

## Tartışma

Çalışmamızın sonuçları DEHB hastalarının öfke düzeylerinin ve öfke ifade tarzlarının metilfenidat tedavisi ile değişmediğini göstermiştir. Örneklem sayısı ve yaş grubu olarak çalışmamıza benzer olduğu gözlenen diğer bir çalışmada; DEHB ve yıkıcı duygudurumu düzenleyememe bozukluğu tanımlı hastaların %71'inin öfke ve iritabilite düzeylerinin 4 haftalık OROS metilfenidat tedavisi ile anlamlı olarak azaldığı, %19'unda kötüleşme olduğu, %10'ununda ise değişiklik olmadığı belirtilmiştir (Winters ve ark. 2018). Bu çalışma ile bizim çalışmamızın sonuçlarındaki farklılığın kullanılan ölçeklerden, eşitliklerden ya da tedavi süresinden kaynaklanmış olabileceği düşünülmüştür. Ayrıca çalışmamızı öfke düzeyinde artış ya da DEHB'nin çekirdek belirtilerinde kötüleşme görülmesi nedeniyle bırakan hasta olmamıştır. Başka bir çalışmada DEHB ve davranım bozukluğu tanımlı hastalara piyasadaki diğer uzun etkili metilfenidat tedavisinin düzenlendiği, bu tedavinin saldırganlık ve karşı gelme belirtilerini azaltmada etkili olduğu dile getirilmiştir (Sinzig ve ark. 2007). Bu çalışmada veriler ebeveyn ve öğretmenlerin gözlemlerinden elde edilirken bizim çalışmamızda öz bildirim ölçekleri ile elde edilen veriler kullanılmıştır. Ek olarak, yukarıda belirtilen çalışmalarla uyumlu olarak, örneklemimizdeki hastaların çoğunluğunu erkekler oluşturmaktaydı ve DEHB, öfke ve saldırganlık yakınmaları erkek cinsiyette daha fazla idi.

2006 yılında yapılan bir meta-analizde çocuk ve ergen yaş grubunda DEHB'ye eşlik eden saldırganlık ve davranım bozukluğu belirtileri için metilfenidat ve risperidon tedavilerinin etki düzeyi en yüksek tedaviler olarak saptandığı dile getirilmiştir (Pappadopulos ve ark. 2006). Başka bir meta-analizde ise metilfenidat tedavisinin DEHB'nin çekirdek belirtilerine ve eşlik eden saldırganlık üzerine benzer etki düzeyi ile faydalı olduğu saptanmıştır (Connor ve ark. 2002). Yukarıda bahsedilen çalışmalarda ele alınan saldırganlık; öfkenin sözel ya da davranışsal olarak dışa vurumu şeklinde değerlendirilebileceği gibi, öfke duygusu olmadan da saldırganlık davranışının görülebileceği belirtilmektedir (Connor ve ark. 2002, Balkaya ve Hisli Şahin 2003, Pappadopulos ve ark. 2006). Çalışmamızda ebeveynlerden alınan bilgilerle yarı yapılandırılmış bir görüşme sırasında doldurulan klinik global izleme göre DEHB'nin çekirdek belirtilerinin şiddetinde azalma olduğu istatistiksel olarak saptanmıştır. Ancak kullandığımız ölçekte ele alınan öfke düzeyi ve öfke ifade tarzları daha çok duygu ve tutumlarla ilişkili olup, başka kişilere ya da objelere yönelik zarar verici davranışları kapsayabilen saldırganlık ve ilişkili davranışlar değerlendirilmemiştir.

Ruhsal hastalık tanısı açısından heterojen bir gruptaki ergen hastaların öfke düzeylerinin; anne-babalarının öfke düzeyleri ile karşılaştırıldığı bir çalışmada, hastaların öfke düzeyleri ve öfke ifade tarzları, çalışmamızdaki hastaların tedavi öncesi öfke düzeylerine benzer bulunmuştur. Aynı çalışmada anne-babaların da öfke düzeyleri yüksek bulunmuştur. Ruhsal hastalık tanısı almanın öfke düzeyi ile tek başına ilişkili olamayabileceği, kuşaktan kuşağa aktarımın, kültürel faktörlerin, model alma ve sosyal öğrenmenin de yüksek öfke düzeylerine sebep olabileceği vurgulanmıştır (Taşçı Eser ve Üstün 2011). Buradan yola çıkarak, çalışmamızda öfke kontrolüne yönelik herhangi bir ek psikososyal müdahale uygulanmamış olması nedeniyle, sadece ilaç tedavisinin DEHB tanılı çocuk ve ergenlerde öfke düzeylerini azaltmamış olabileceğini akla getirmiştir.

Çalışmamızda sürekli anksiyete düzeyinde tedavi sonrası anlamlı azalma olduğu saptanırken, durumluk anksiyete düzeyinde değişiklik olmamıştır. Metilfenidat tedavisi ile anksiyete belirtilerinin azaldığını belirtilen çalışmalar olduğu gibi anksiyete belirtilerinin değişmediğini ya da arttığını belirtilen çalışmalar da mevcuttur (Diamond ve ark.1999, Gadow ve ark. 2002, Moshe ve ark. 2012). DEHB hastalarında anksiyete ve depresyon düzeylerinin yüksek olabileceği dile getirilmekte, bu durumun prognozu olumsuz etkileyebileceği vurgulanmaktadır (Kitchens ve ark. 1999, Karaman ve ark. 2013). Ayrıca Özmen ve arkadaşlarının çalışmasında öfke düzeyi ve öfke ifade tarzlarını etkileyen tek değişkenin sürekli anksiyete düzeyi olduğu belirtilmiştir (Özmen ve ark. 2014). Çalışmamızda tedavi öncesi sürekli anksiyete düzeyi ile öfkeyi içte tutma düzeyi arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptanmış, bu ilişki tedavi sonrası saptanmamıştır. Öfkeyi içte tutmanın yani bastırmanın anksiyete ile yer değiştirebileceği, bu nedenle içte tutulan öfkenin anksiyetenin hem nedeni olabileceği, hem de sürmesinde etkili olabileceği ifade edilmektedir (Erdem ve ark. 2008).

Özmen ve arkadaşları çalışmalarında sürekli anksiyete düzeyinin genel olarak ergenlerin anksiyeteye yatkınlığını yansıttığı için değerlendirmeye aldıklarını belirtmişler, durumluk anksiyete düzeyini değerlendirmemişlerdir (Özmen ve ark. 2014). Çalışmamızda tedavi öncesinde durumluk anksiyete düzeyi ile sürekli öfke düzeyi arasında pozitif yönde ilişki saptanırken, durumluk anksiyete düzeyi ve öfkeyi kontrol etme arasında tedavi öncesinde ve sonrasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu dikkat çekmiştir. Bu bulguya dayanarak, DEHB tanılı hastalar durumluk anksiyeteleri arttıkça öfkelerini kontrol etmede zorlanabilir ve uyum sorunları yaşayabilirler. Özusta geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında durumluk kaygı ölçeğinin uygulandığı katılımcıların testten ya da testin yapıldığı koşullardan etkilenebileceğini belirtmiştir (Özusta 1995). Çalışmamızda hastalardan öz bildirim şeklinde elde edilen verilerin de bu koşullardan etkilenmiş olabileceği akla gelmiştir.

## Sonuç

Sonuç olarak çalışmamızda metilfenidat tedavisi ile anksiyete düzeylerinde azalma görülmüş, öfke düzeylerinde azalma olmamıştır. Ancak anksiyete düzeyinde azalmanın öfke kontrolü ile olumlu ilişkisi olduğu saptanmıştır. Öfke sorunları eşlik eden DEHB'li çocuk ve ergenlerde metilfenidat tedavisinin bu açıdan fayda sağlayabileceği düşünülmüştür. Eşik altı anksiyete bozukluğu belirtileri olan, yeni tanı alan DEHB'li olgularda tedaviye metilfenidat ile başlanması, kontrol görüşmesinde anksiyete belirtilerinin tekrar değerlendirilmesi ve gerekli görüldüğü takdirde anksiyete bozukluğuna yönelik bilişsel davranışçı terapi yöntemlerinden faydalanılmasının uygun olabileceği akla gelmiştir.

DEHB tanılı hastalarda öfke düzeyi ile öfkeye eşlik eden anksiyete belirtilerinin iyi tanınmasının ve ele alınmasının önemli olduğu görülmektedir. Daha geniş örneklemede öfke ile ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi ile müdahale yöntemlerinin (tedavi değişikliği, doz artırımı ya da tedavi eklenmesi, anksiyete ve öfkeye yönelik bilişsel davranışçı terapi gibi) değişebileceği akla gelmiştir.

Görece kısa bir tedavi süreci sonrası kısıtlı sayıda ve tek merkezden alınan kesitsel verilerin değerlendirilmiş olması, kontrol grubu olmaması, anksiyete belirtilerinin yapılandırılmış bir görüşme ile ele alınmamış olması, ebeveynlerden öfke düzeyine yönelik geri bildirim alınmaması, DEHB'nin alt tiplere ayrılmadan değerlendirilmiş olması bu çalışmanın sınırlılıklarındandır. Çalışmaya katılan hastaların yaşları ergenlik öncesi ve ergenlik dönemini kapsamaktadır. Ergenlik döneminin öfke düzeyine olan etkisine bakılmamış olması ya da daha homojen bir yaş grubunda çalışmanın planlanmamış olması da bir kısıtlılık olarak düşünülebilir. Hastalarda öfke düzeyini ve ifade tarzını etkileyebilecek ailesel ya da çevresel diğer faktörlerin değerlendirilmemiş olması da çalışmanın bir sınırlılığı kabul edilebilmekle birlikte, öfke ile ilgili klinik örneklemede yapılan bu çalışmanın diğer çalışmalara öncülük edebileceği akla gelmiştir.

## Kaynaklar

- Akdemir D, Çuhadaroğlu F (2008) Çocuk ve ergen psikiyatrisi bölümüne başvuran ergenlerin klinik özellikleri. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 15:5-13.
- Albayrak B, Kutlu Y (2009) Ergenlerde öfke ifade tarzı ve ilişkili faktörler. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Derg*, 2(3): 57-69.
- Balkaya FY, Hisli Şahin N (2006) Üniversite öğrencilerinde temas biçimlerinin öfke ve anksiyete ile ilişkisi. (Doktora tezi). Ankara, Ankara Üniversitesi.
- Balkaya FY, Hisli Şahin N (2003) Çok Boyutlu Öfke Ölçeği. *Türk Psikiyatri Derg*, 14:192-202
- Bodur S, İnfal S, Kurt AS (2010) Kronik hastalığı bulunan adolesanlarda sürekli öfke ve öfke ifade tarzları. *TAF Prev Med Bull*, 9:645-650.
- Bozkurt S, Çam O (2010) Çalışan ergenlerde öfke bileşenleri ile ruhsal belirtiler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Noro Psikiyatr Ars*, 47:105-110.
- Connor DF, Glatt SJ, Lopez ID, Jackson D, Melloni RH (2002) Psychopharmacology and aggression. I: A meta-analysis of stimulant effects on overt/covert aggression-related behaviors in ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 41:253-261.
- Çelik G, Tahiroğlu A, Avcı A, Seydaoğlu G (2009) Çocuk ve ergen ruh sağlığı kliniğine başvuran ergen hastaların özellikleri. *Yeni Sempozyum*, 47:142-146.
- Diamond IR, Tannock R, Schachar RJ (1999) Response to methylphenidate in children with ADHD and comorbid anxiety. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 38:402-409.
- Eser DT, Liman T, Bilge A (2009) Kronik hastalığı olan ergenlerin öfke ifade biçimleri. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 2:57-69.
- Erdem M, Çelik C, Yetkin S, Özgen F (2008) Yaygın anksiyete bozukluğunda öfke düzeyi ve öfke ifade tarzları. *Anadolu Psikiyatri Derg*, 9:203-207.
- Ercan ES, Amado S, Somer O, Çikoğlu S (2001) Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozuklukları için bir test bataryası geliştirme çabası. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 8:132-144.
- Gadow KD, Nolan EE, Sverd J, Sprafkin J, Schwartz J (2002) Anxiety and depression symptoms and response to methylphenidate in children with attention-deficit hyperactivity disorder and tic disorder. *J Clin Psychopharmacol*, 22:267-274.
- Guy W (1976) ECDEU Assessment Manual for Psychopharmacology. Revised US Dept Health Education and Welfare publication (ADM). Rockville, National Institute of Mental Health Press.
- Karaman D, Türker T, Koray K, Durukan İ, Fidancı MK (2013) Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocuk ve ergenlerde depresyon ve anksiyete düzeyleri. *Gülhane Tıp Dergisi*, 55:36-41.



- Kesen MF, Deniz ME, Durmuşoğlu N (2007) Ergenlerde saldırganlık ve öfke düzeyleri arasındaki ilişki. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17:341-351.
- Kitchens SA, Rosen LA, Braaten E (1999) Differences in anger, aggression, depression, and anxiety between ADHD and non-ADHD children. J Atten Disord, 3:77-83.
- Martel M (2009) Research review: a new perspective on ADHD: emotional regulation and trait models J Child Psychol Psychiatry, 50:1042-1051.
- Moshe K, Avi K, Emanuel T (2012) Anxiety and methylphenidate in attention deficit hyperactivity disorder: a double-blind placebo-drug trial. Atten Defic Hyperact Disord, 4:153-158.
- Özer AK (1994) Sürekli öfke (SL-Öfke) ve öfke ifade tarzı (Öfke-tarz) ölçekleri ön çalışması. Türk Psikoloji Dergisi, 9:26-35.
- Özmen D, Özmen E, Çetinkaya A, Akil İÖ (2014) Ergenlerde sürekli öfke ve öfke ifade tarzları Anadolu Psikiyatri Derg, 17:65-73.
- Özusta Ş (1995) Çocuklar için Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri'nin uyarılma, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Türk Psikoloji Dergisi, 10:32-44.
- Painuly N, Sharan P, Mattoo SK (2007) Antecedents, concomitants and consequences of anger attack in depression. Psychiatry Res, 34:331-350.
- Pappadopoulos E, Woolston S, Chait A, Perkins M, Connor DF, Jensen PS (2006) Pharmacotherapy of aggression in children and adolescents: efficacy and effect size. J Canadian Acad Child Adolesc Psychiatry, 15:27-39.
- Sinzig J, Döpfner M, Lehmkühl G (2007) Long-acting methylphenidate has an effect on aggressive behavior in children with ADHD. J Child Adolesc Psychopharmacol, 17:421-432.
- Starmer TM, Peters RM (2004) Anger expression and blood pressure in adolescents. J Sch Nurs, 20:335-342.
- Strayer J, Roberts W (2004) Empathy and observed anger and aggression in five-year-olds. Soc Dev, 13:112-115.
- Spielberger CD (1973) Preliminary Manual for the State-Trait Anxiety Inventory for children. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger CD (1988) State Trait Anger Expression Inventory. Odessa FL, Psychological Assessment Resources. Inc.
- Taşçı Eser D, Üstün B (2011) Psikiyatrik bozukluğu olan ergen ve ebeveynlerinin öfke ifade biçimleri arasındaki ilişkinin saptanması. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi, 2:111-116.
- Winters DE, Fukui S, Leinbenluft E, Hulvershorn LA (2018) Improvements in irritability with open-label methylphenidate treatment in youth with comorbid ADHD and disruptive mood dysregulation disorder. J Child Adolesc Psychopharmacol, 24:1-8.

**Yazarların Katkıları:** Tüm yazarlar, her bir yazarın çalışmaya önemli bir bilimsel katkı sağladığını ve makalenin hazırlanmasında veya gözden geçirilmesinde yardımcı olduğunu kabul etmişlerdir.

**Danışman Değerlendirmesi:** Dış bağımsız

**Etik Onay:** Araştırma için Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi etik kurulundan onay alınmıştır. Tüm katılımcılar aydınlatılmış onam vermişlerdir.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir

**Authors Contributions:** All authors attest that each author has made an important scientific contribution to the study and has assisted with the drafting or revising of the manuscript.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Ethical Approval:** Ethical approval was obtained from Marmara University Faculty of Medicine ethics committee for the study. All participants gave informed consent.

**Conflict of Interest:** No conflict of interest was declared by the authors.

**Financial Disclosure:** The authors declared that this study has received no financial support.