

# Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Tanısı Konan Çocuk ve Ergenlerde Eş Tanılar ve Sosyodemografik Özellikler'

Evrım Aktepe

Yard. Doç.Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

Sorumlu Yazar: Dr. Evrim Aktepe

Tel: +90246 2119338.

GSM: +905062915694.

Fax: +902462370240.

E-posta: e\_aktepe@yahoo.com

Yazılacak yazarın adresi: Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye.  
'Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı konan çocuk ve ergenlerde eş tanılar ve sosyodemografik özellikler' başlıklı makalemiz Yeni Symposium dergisinin özgün makale bölümünde yayınlanmak üzere gönderilmiştir.

## ÖZET

**Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı konan çocuk ve ergenlerde eş tanılar ve sosyodemografik özellikler'**

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) tanısı konan çocuk ve ergenlerin eş tanıları ve sosyodemografik özelliklerini belirlemektir.

**Yöntem:** Çalışmaya, Antalya Devlet Hastanesi Çocuk Psikiyatrisi Polikliniği'ne Mayıs 2006 - Ocak 2007 ayları arasında başvuran, bir çocuk psikiyatrisi uzmanı tarafından, çocuk, ergen ve aileleriyle yapılan klinik görüşmeler sonucunda DSM-IV tanı ölçütlerine göre DEHB tanısı konulan 153 vak'a alındı.

**Bulgular:** Vak'alarda erkek/kız oranı 3.1/1 olup yaş ortalamaları  $9.00 \pm 1.98$ 'dir. Vak'aların %89.5'inde en az 1 eş tanı tesbit edilmiştir. Eş tanı görülme oranları açısından, DEHB bileşik ve DEHB dikkat eksikliği alt tipleri arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Eş tanıların dağılımına bakıldığında KOKGB %60.7, enürezis noktürna %23.5, anksiyete bozukluğu %22.8, kekemelik %22.8, tik bozukluğu %9.8, davranım bozukluğu %7.1, enkoprezis %3.2 oranlarında tesbit edilmiştir. Anksiyete bozukluğu kızlarda (%37.8) daha sık olarak, karşıt olma-karşı gelme bozukluğu ise erkeklerde (%66.1) daha sık olarak belirlenmiştir. Ergen grubunda anksiyete bozukluğu ve KOKGB anlamlı oranda yüksek bulunmuştur. Kızlarda en sık görülen alt tip DEHB dikkat eksikliği tipi, erkeklerde en sık görülen alt tip ise, DEHB bileşik tip olarak tesbit edilmiştir. DEHB dikkat eksikliği alt tipi 12-15 yaş grubunda sıklıkla gözlenirken, DEHB bileşik tip 6-11 yaş grubunda sıklıkla gözlenmiştir. Anksiyete bozukluğu DEHB dikkat eksikliği alt tipinde anlamlı oranda yüksek bulunmuştur.

**Tartışma ve Sonuç:** Çalışmamızda eş tanı oranı yüksek düzeyde olup eş tanı dağılımının cinsiyetler arası farklara sâhip olduğu bulunmuştur. Eş tanı varlığı bozukluğa neden olan etyolojik etmenin belirlenmesine yardımcı olduğu, prognozu olumsuz yönde etkilediği ve tedavi seçimini yönlendirdiği için DEHB'li hastalarda dikkatli değerlendirilmesi gerekmektedir. DEHB alt tiplerinde görülen eş tanıların karşılaştırılması DEHB alt tipleri ile eş tanıların birbirinden bağımsız tanıları mı ya da aynı etyolojiyi paylaşan hastalıklar mı olduğu konusunda bilgi verebilir. DEHB'nin yaşa, cinsiyete ve alt tipe özgü farklılıklar gösterdiği saptanmıştır. Cinsiyetle ilişkili DEHB alt tip farklılıklarının cinsiyete spesifik risklerin gösterilmesi açısından önem taşıdığı öne sürülmektedir. Tanı koyma ile ilgili güçlükler neden olmaması açısından yaşa ve cinsiyete bağlı farklılıklar, alt tiplerin farklı özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** hiperaktivite ile birlikte dikkat eksikliği bozukluğu, çocuk, eş tanı

## ABSTRACT

### Sociodemographic Features and Comorbidity of Children Adolescents Diagnosed as Attention Deficit Hyperactivity Disorder

**Objective:** The aim of this study is to determine the sociodemographic features of the children and adolescents diagnosed as Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and comorbid diagnoses.

**Method:** A total of 153 cases who applied to Child and Adolescent Psychiatry Outpatient Clinic of an Antalya State Hospital between May 2006 and January 2007 and diagnosed as ADHD according to DSM-IV diagnostic criteria by a child and adolescent psychiatrist after interviewing with children, adolescents and families were involved in the study.

**Findings:** Male/female ratio was 3.1/1 and mean age was  $9.00 \pm 1.98$  years. At least one comorbid disorder was determined in 89.5% of the cases. For comorbidity, there was no significantly difference between combined type and inattentive type of ADHD. Distribution of comorbidities were; oppositional defiant disorder 60.7%, enuresis nocturna 23.5%, anxiety disorders 22.8%, stuttering 22.8%, tic disorders 9.8%, conduct disorder 7.1%, encopresis 3.2%. Anxiety disorder was more common among girls (37.8%), oppositional defiant disorder was more common among boys (66.1%). Anxiety disorders and oppositional defiant disorder were significantly higher in adolescent group. The most common subtype was inattentive ADHD among girls while the most common subtype was combined type ADHD among boys. While inattentive ADHD subtype was common between ages 12-15, combined type was common between ages 6-11. For inattentive type of ADHD, anxiety disorders were significantly higher.

**Discussion and Conclusion:** In our study, comorbidity rates had high level and comorbidity distribution had differences between each sex. Comorbidity must be assessed carefully because it helps to determine the etiological factors, affects prognosis negatively and directs choosing the treatment. Comparing comorbidities seen with subtypes of ADHD can enlight us whether subtypes of ADHD and comorbid disorders are different diagnoses or the disorders which share the same etiology. ADHD was determined to differentiate according to age, sex and subtypes. It is suggested that differences between gender related ADHD subtypes are important to show gender specific risks, Differences according to age and sex, different features of subtypes must be considered in order to be able to diagnose appropriately.

**Keywords:** attention deficit disorder with hyperactivity, child, comorbidity

## GİRİŞ

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) dikkat süresinin kısalığı gibi dikkat sorunları, aşırı hareketlilik, dürtüsellik belirtilerini içeren çocukluk çağının en sık görülen psikiyatrik hastalıklarından biridir (Takakashi ve ark. 2007, Fiş ve ark. 2007). DEHB tanılı çocukların %40-80'inde semptomlar farklı düzeylerde ergenlik ve erişkinlik döneminde de devam etmektedir (Gül ve ark. 2010).

DEHB çocuk psikiyatrisi kliniklerinde %30-50 oranları arasında görülmektedir (Gül ve ark. 2010). DEHB'nin yaygınlığının okul öncesi dönemde %3-6, ilkokul ve ortaokul döneminde %3-10 arasında değiştiği bildirilmektedir (Toros ve Tataroğlu 2002). Klinik popülasyonda erkek kız oranının 6-9/1 olduğu, epidemiyolojik çalışmalarda bu oranın 3-4/1'e düştüğü öne sürülmektedir (Barkley ve ark. 1990b, McClellan ve ark 2009). DEHB tanısı konan kızlarda kognitif sorunların ön plânda olması ve erkek çocuklarda saldırganlık tipi belirtilerin yoğunluğu dikkat çekicidir (Yazgan 1998).

DEHB diğer psikiyatrik ve nörolojik problemlerle

sık görülen bir bozukluktur. DEHB'li hastaların %60-100'ün de bir veya daha fazla eş tanı olduğu öne sürülmektedir (Rommelse ve ark. 2009). DEHB'de diğer yıkıcı davranım bozukluklarının etkileri ve sonuçları üzerine yapılan çalışmalarda eşlik eden bozukluğun, belirtilerin şiddetini arttırdığı, sosyal alanda daha fazla sorunlara neden olduğu ve tedavide yanıtı değiştirdiği görülmüştür (Erman ve ark. 1999). Özellikle anksiyete bozukluğu, tik bozukluğu, davranım bozukluğu ve karşıt olma-karşı gelme bozukluğunun (KOKGB) eş tanı olarak bulunduğu belirtilmektedir (Toros ve Tataroğlu 2002). Yapılan çalışmalarda DEHB'li çocukların %42-90'ında KOKGB ve / veya davranım bozukluğunun, %13-51 oranlarında da anksiyete bozukluğu ve depresif bozukluk gibi dışa atım bozukluklarının görüldüğü bildirilmektedir (Bauermeister ve ark. 2007, Gillberg ve ark. 2004, Cunningham ve Boyle 2002, Jensen ve ark. 1997a, Pliszka 1998a, Jensen ve ark.1993b). DEHB'ye hangi psikiyatrik bozukluğun ne sıklıkta eşlik ettiği çalışmaların yöntemine ve örneklem gruplarına göre değişiklik göstermektedir. Epidemiyolojik çalışmalarda eş tanı

oranları daha düşükken klinik çalışmalarda bu oranlar artmaktadır. Örneklem grubunun yaş grubu da eş tanı oranlarını etkilemektedir (Erman ve ark. 1999). Erkeklerde KOKGB, davranım bozukluğu ve madde bağımlılığı daha sık birlikte görülürken, kızlarda anksiyete bozukluğu, depresyon, düşük akademik başarının daha sık görüldüğü bildirilmiştir (Yazgan 1998).

DEHB baskın olan belirtilere bağlı olarak çok farklı klinik görünümle kendini gösterebilir. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu'nun DEHB bileşik tip, DEHB dikkat eksikliğinin önde geldiği tip, DEHB hiperaktivite impulsivitenin önde geldiği tip olmak üzere 3 alt tipi bulunmaktadır (Şenol ve Şener 1998, Tahiroğlu ve ark 2005). DEHB bileşik tip ve dikkat eksikliğinin önde geldiği tipin en sık görülen alt tipler olduğu bildirilmektedir (Rowland ve ark. 2008). DEHB alt tipleriyle ilişkili genetik ve nöropsikolojik çalışmalar devam etmektedir (Rodhe 2008). Örneğin DEHB hiperaktivite impulsivite alt tipinde anlamlı bilişsel defisitler gözlenmezken, birçok sosyal ve davranışsal problemler görülmektedir (Gül ve ark. 2010). Ayrıca bazı yazarlar eş tanı, sosyal işlevsellik, başlangıç yaşı, cinsiyet ve prevalanstaki farklılıklar nedeniyle DEHB bileşik ve dikkat eksikliği alt tiplerinin tamamiyle farklı hastalıklar olduğunu öne sürmektedirler (Rowland ve ark. 2008, Solanto ve ark. 2009). DEHB bileşik alt tipte DEHB dikkat eksikliği alt tipine göre daha fazla KOKGB belirtileri ve saldırgan davranışlar gözlenmektedir (Takahashi ve ark. 2007).

Bu çalışmada, Mayıs 2006 - Ocak 2007 ayları arasında Antalya Devlet Hastanesi Çocuk Psikiyatrisi Polikliniği'ne başvuran DEHB tanısı konan çocuk ve ergenlerin sosyodemografik özellikleri, DEHB alt tiplerinin demografik özellikleri, eş tanılarla DEHB alt tipleri, cinsiyet ve yaş değişkenleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi amaçlanmıştır.

## YÖNTEM

Çalışmaya, Antalya Devlet Hastanesi Çocuk Psikiyatrisi Polikliniği'ne Mayıs 2006 - Ocak 2007 ayları arasında başvuran, bir çocuk psikiyatrisi uzmanı tarafından çocuk, ergen ve âileleriyle yapılan klinik görüşmeler sonucunda Amerikan Psikiyatri Birliğinin Tanı ve İstatistiksel El Kitabı (DSM-IV) tanı ölçütlerine göre DEHB bozukluğu tanısı konulan 153 vak'a alınmıştır (Amerikan Psikiyatri Birliği 1994). DEHB tanısı konulan çocuklar ile anne ve babaları çalışma hakkında bilgilendirilerek, katılmayı kabul edenler çalışmaya alınmıştır. Çalışmada bazı dışlama ölçütleri kullanılmıştır. Bunlar 6 yaşın altında olma, son 6 ay içinde alkol/madde kötüye kullanım öyküsünün olması, bi-

linç kaybını içeren travma hikâyesinin olması, yaygın gelişimsel bozukluk, kronik sistemik hastalık ve psikotik bozukluk varlığının olmasıdır.

Tanıların desteklenmesi amaçlı çocukların anne ve babaları ile öğretmenleri tarafından "Dikkat Eksikliği ve Yıkıcı Davranış Bozuklukları için DSM-IV'e dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği" doldurulmuştur (Amerikan Psikiyatri Birliği 1994). Bu ölçek, DSM-IV tanı ölçütlerine dayalı olarak yıkıcı davranış bozukluklarının taranması için Turgay tarafından geliştirilmiş, Ercan ve arkadaşları tarafından Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirliği gösterilmiştir (Turgay 1994a, Ercan ve ark. 2001). Bu ölçek, dikkat eksikliğini sorgulayan 9, aşırı hareketliliği sorgulayan 6, itkiselliği sorgulayan 3, karşıt olma-karşı gelme bozukluğunu sorgulayan 8 ve davranım bozukluğunu sorgulayan 15 madde olmak üzere, toplam 41 maddeden oluşmaktadır (Ercan ve ark. 2001). Vak'anın yaşı, cinsiyeti, kardeş sayısı, kaçınıcı çocuk olduğu, sınıf derecesi, âile tipi, âilenin yaşadığı yer, anne ve babanın mesleği, eğitim düzeyi, ebeveynlerin psikiyatrik tedavi öyküleri, vak'anın psikiyatri kliniğine kimin tarafından getirildiği ile ilgili bilgileri içeren sosyodemografik özellikler çocuk psikiyatrisi uzmanı tarafından hazırlanan sosyodemografik veri toplama formu ile elde edilmiştir.

Antalya Devlet Hastanesi Çocuk Psikiyatrisi Polikliniği'ne dikkat eksikliği ve/veya aşırı hareketlilik yakınımasıyla başvuran çocuk, ergen ve âileleriyle çocuk psikiyatrisi uzmanı tarafından 2 defa klinik görüşme yapılmıştır. İlk klinik görüşmede "Dikkat Eksikliği ve Yıkıcı Davranış Bozuklukları için DSM-IV'e dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği" âilelere verilmiştir (Ercan ve ark 2001). İkinci görüşmede ise ölçek sonuçları değerlendirilip DEHB tanısı konulan çocuk ve âileleriyle klinik görüşme yapılarak eş tanılar saptanmış ve sosyodemografik veri formu doldurulmuştur. DEHB alt tipleri ve eş tanılar da sosyodemografik veri formuna kaydedilmiştir.

## İstatistiksel değerlendirme:

Verilerin analizinde SPSS 11.5 for Windows (SPSS Inc., Chicago, USA) paket programı kullanılmıştır. İstatistiksel çözümler için Ki-kare testi, Students't testi, Fisher Exact Ki-kare testi uygulanmış olup;  $p < 0.05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

## BULGULAR

Çalışmaya alınan vak'alar 6-15 yaş aralığında olup, yaş ortalamaları  $9.00 \pm 1.98$ 'dir. 153 vak'anın 116'sı erkek (%75.8), 37'si kızdır (%24.2). Kızlarda yaş ortalaması  $9 \pm 1.92$ , erkeklerde ise  $9 \pm 2.00$ 'dir. Vak'aların

%86.3'ü (n=132) 6-11 yaş grubunda, %13.7'si (n=21) 12-15 yaş grubundadır. Annelerin %56.2'si ilkokul mezunu (n=86), %8.5'i üniversite mezunu (n=13), %78.4'ü ev hanımıdır (n=120). Babaların %49'u ilkokul mezunu (n=75), %10.5'i üniversite mezunu (n=16), %61'i işçidir (n=94). Annelerin %41.8'inde (n=64), babaların %8.5'inde (n=13) psikiyatrik tedavi öyküsü saptanmıştır. Aile yapıları gözden geçirildiğinde en sık çekirdek (n=113, %73.9), sonrasında geniş aile yapısı (n=23, %15) gözlenmektedir. Vak'aların %60.1'i (n=92) iki çocuklu ailelerden gelmekte olup, %63.4'ü birinci çocuktur (n=97). Annesi psikiyatrik tedavi gören vak'alarda davranım bozukluğu %12.5 iken, annesi tedavi almayanlarda bu oran %3.4 olarak bulunmuştur. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0.031). Annesi psikiyatrik tedavi alan vak'alarda KOKGB %71.9, tedavi almayanlarda KOKGB %53.4 olarak bulunmuştur. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0.021).

Çalışmada DEHB bileşik alt tipi %52.3 (n=80), DEHB dikkat eksikliği alt tipi %44.4 (n=68), DEHB hiperaktivite impulsivite alt tipi %3.3 (n=5) oranlarında bulunmuş olup, en sık görülen DEHB bileşik alt tipidir. Cinsiyetlere göre dağılımına bakılacak olursa kızların %70.3'ünde (n=26) DEHB dikkat eksikliği alt tipi, erkeklerin %60.3'ünde (n=70) DEHB bileşik alt tipi görülmektedir. Kızlarda DEHB dikkat eksikliği alt tipi, erkeklerde DEHB bileşik alt tipi daha yüksek oranlarda görülmekte olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0.0003). 6-11 yaş grubunda DEHB bileşik alt tipi (%56.1, n=74), 12-15 yaş grubunda DEHB dikkat eksikliği alt tipi (%66.7, n=14) daha yüksek oranlarda görülmekte olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0.02). Eş tanı görülme oranı DEHB bileşik alt tipte %91.2 (n=73), DEHB dikkat ek-

sikliği alt tipinde %89.7 (n=61) olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (p=0.75). Eş tanılarının DEHB alt tiplerine göre dağılımı Tablo I'de gösterilmiştir. Anksiyete bozukluğu DEHB dikkat eksikliği alt tipinde anlamlı oranda yüksek bulunmuştur.

Eş tanı bulunmayan 16 vak'anın dışında (%10.5), 137 vak'ada (%89.5) en azından bir eş tanı bulunmuştur. Vak'aların %35.3'ünde bir eş tanı, %35.9'unda iki eş tanı, %18.3'ünde üç eş tanı tesbit edilmiştir. Eş tanılarının dağılımına bakıldığında KOKGB %60.7 (n=93), enürezis noktürna %23.5 (n=36), anksiyete bozukluğu %22.8 (n=35), kekemelik %22.8 (n=35), tik bozukluğu %9.8 (n=15), davranım bozukluğu %7.1 (n=11), enkoprezis %3.2 (n=5) oranlarında bulunmuştur. En sık görülen eş tanı KOKGB, ikinci en sık görülen eş tanı enürezis noktürnadır.

Eş tanı varlığına göre cinsiyet dağılımına bakıldığında kızların %86.4'ü (n=32), erkeklerin %90.5'inde (n=105) eş tanı görülmekte olup, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Eş tanılarının cinsiyete göre dağılımı Tablo II'de özetlenmiştir. Kızlarda anksiyete bozukluğu, erkeklerde KOKGB anlamlı oranda yüksek bulunmuştur. Davranım bozukluklu tüm vak'alar erkek olmasına rağmen sayı azlığından dolayı anlamlı farklılığın gözlenmediği düşünülmüştür.

Eş tanılarının yaş gruplarına göre dağılımı da Tablo III'de gösterilmiştir. Ergen grubunda anksiyete bozukluğu ve KOKGB anlamlı oranda yüksek bulunmuştur. Davranım bozukluklu tüm vak'alar 6-11 yaş grubundadır.

## TARTIŞMA

Rutter'a göre ailelerdeki birçok bozukluk, genetik etmenlerden çok çevresel etmenlere dayanmaktadır. Örneğin DEHB olan çocuklarda en az bir ebeveyn psikopatolojik bozukluk göstermektedir (Schachar ve

**Tablo I. Eş tanılarının Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Alt Tiplerine Göre Dağılımı**

Eş tanılar	Alt Tipler				p
	Bileşik Alt Tipi (n=80)		Dikkat Eksikliği Alt Tipi (n=68)		
	n	%	n	%	
Davranım Bozukluğu	8	10	2	2.9	>0.05
Karşıt Olma-Karşı					
Gelme Bozukluğu	54	67.5	37	54.4	>0.05
Anksiyete Bozukluğu	9	11.2	24	35.2	<0.001
Kekemelik	18	22.5	15	22	>0.05
Tik Bozukluğu	6	7.5	9	13.2	>0.05
Enürezis Noktürna	18	22.5	18	26.4	>0.05
Enkoprezis	4	5	1	1.4	>0.05

**Tablo II. Eş tanıların Cinsiyete Göre Dağılımı**

Eştanılar	Cinsiyet				p
	Kız (n=37)		Erkek (n=116)		
	n	%	n	%	
Karşıt Olma-Karşı Gelme Bozukluğu	17	45.9	76	65.5	<0.05
Anksiyete Bozukluğu	14	37.8	21	18.1	<0.05
Kekemelik	9	24.3	26	22.4	>0.05
Enüresis Noktürna	9	24.3	27	23.3	>0.05
Tik Bozukluğu	4	10.8	11	9.5	>0.05
Davranım Bozukluğu	0	0	11	9.5	>0.05
Enkoprezis	1	2.7	4	3.4	>0.05

Tannock 2002). Çalışmamızda da vak'aların anneleri yüksek oranda psikiyatrik tedavi almaktadırlar. Anneleri psikiyatrik tedavi alan grupta hem davranım bozukluğu hem de KOKGB daha fazla oranda bulunmuş olup, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Annedeki psikopatolojinin DEHB ve yıkıcı davranım bozuklukları açısından risk faktörü olduğu düşünülebilir. Barkley ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmalarda DEHB ile davranım bozukluğu birlikte bulunduğu da anne ve babada anlamlı derecede psikopatoloji tespit edildiği bildirilmektedir (Barkley ve ark 1991c).

DEHB'nun çeşitli eş tanılarla birlikte görülen heterojen bir bozukluk olduğu bilinmektedir. Yapılan incelemelerde DEHB'li çocukların 2/3'ü ikinci bir DSM IV tanısına sâhiptir (Pekcanlar ve ark. 2001). Çalışmamızdaki vak'aların eş tanıları incelendiğinde, vak'aların % 89.5'una en az bir eş tanının eşlik ettiği bulunmuştur. DEHB ile eş tanıların birlikteliği hastalarda daha ciddi belirtilere yol açmakta, sosyal, duygusal alanlardaki zorlukları arttırmakta, günlük işlevselliği daha fazla bozmakta ve daha kötü bir prognoza sebep olmaktadır (Rommelse ve ark. 2009). Örneğin DEHB davranım bozukluğu veya karşı olma karşı gelme bozukluğu ile birlikte görüldüğünde DEHB belirtilerinin ciddiyeti artmakta, hastalar daha fazla oranda saldırgan davranış ve anksiyete göstermekte, ayrıca arkadaş ilişkileri de daha ciddi düzeyde bozulmaktadır (Bauermeister ve ark. 2007, Gillberg ve ark. 2004, Jensen ve ark. 1997a, Barkley ve ark.1992a, Gresham ve ark. 1998, Kuhne ve ark. 1997). Duygudurum bozukluğu, anksiyete bozukluğu, davranım bozuklukları gibi eş tanılar da DEHB'nin kronik seyrini etkileyen faktörlerdir (Biederman ve ark. 1996). Son yıllarda davranım bozukluğu ve impulsivitenin DEHB ile madde kötüye kullanımı arasında aracılık ettiğinden söz edilmektedir (Szobot ve Buckstein 2008). Karşıt olma kar-

şı gelme davranışlarının DEHB'de tedaviyi önemli oranda etkilediği de tesbit edilmiştir (Hectman ve ark. 2005). Yapılan bir çalışmada DEHB ve KOKGB belirtileri gösteren hastaların arkadaş ilişkilerinde daha fazla sorun yaşadıkları, okul reddine sebep olan anksiyete ve depresyon belirtileri gösterdikleri görülmüştür (Takashi ve ark. 2003). Bu sebeple DEHB'de eşlik eden bozuklukların saptanması önem arz etmektedir.

Çalışmamızda cinsiyetler arasında, DEHB bileşik ve dikkat eksikliği alt tipleri arasında eş tanı oranlarının anlamlı farklılık göstermediği ve en sık görülen eş tanının da KOKGB olduğu saptanmıştır. Bu bulgular literatür bilgileriyle uyumludur (Takashi ve ark. 2003, Novic ve ark. 2006, Wilens ve ark. 2002, Kenan ve Wakschlag 2000). Ayrıca KOKGB erkek çocuklarda anlamlı oranda yüksek düzeyde bulunmuştur. DEHB'de KOKGB'nun erkek çocuklarda kızlardan daha yaygın görüldüğüne ilişkin bulgularla çalışmamızda tesbit edilen bulgular uygunluk göstermektedir (Pekcanlar ve ark. 2001). Kaynaklara göre DEHB+KOKGB birlikteliği %40-95 olarak bildirilmektedir. KOKGB'nun DEHB ile çok sık birlikte görülmesi DEHB+KOKGB'nun DEHB'nin bir alt tipi olabileceği varsayımını destekleyebilir. Bu iki bozukluk ortak etyolojik etmenlerden kaynaklanabilir. Örneğin her iki bozuklukta da serotonerjik işlev bozukluğunun ön planda olduğu düşünülmektedir (Pekcanlar ve ark. 2001). Ayrıca DEHB'li vak'alarda sık olarak görülen itkisellik (impulsivity) ve anne, baba, çocuk ilişkisindeki problemler KOKGB gelişimine yol açmış olabilir.

Çalışmamızda davranım bozukluğu %7.1 olarak bulunmuştur. DEHB davranım bozukluğu birlikteliğini %30-70 arasında bulan çalışmaların yanında %3.8 - %20.6 arasında bulan çalışmalarda vardır (Gül ve ark 2010, Schachar ve Tannock 2002, Adewuya ve Famuyiwa 2007). Çalışmamızda davranım bozukluğu açısın-

**Tablo III. Eş tanıların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı**

Eş tanılar	Yaş Grupları				p
	6-11 (n=132)		12-15 (n=21)		
	n	%	n	%	
Karşıt Olma-Karşı Gelme Bozukluğu	75	56.8	18	85.7	<b>&lt;0.05</b>
Kekemelik	32	24.2	3	14.3	>0.05
Enüresis Noktürna	32	24.2	4	19	>0.05
Anksiyete Bozukluğu	24	18.2	11	52.4	<b>&lt;0.01</b>
Tik Bozukluğu	13	9.8	2	9.5	>0.05
Davranım Bozukluğu	11	8.3	0	0	>0.05
Enkoprezis	5	3.7	0	0	>0.05

dan riskli grup olduğu düşünülen ergen grubunun düşük olması (%13.7) davranım bozukluğu oranını etkilemiş olabilir.

DEHB tanısı almış olan çocukların dörtte birinin anksiyete bozukluğu ölçütlerini karşıladığı bildirilmiştir (Erman ve ark. 1999). DEHB tanısı konmuş çocuk ve ergenler aileleri, öğretmenleri ve arkadaşları ile çeşitli ilişki sorunları yaşarlar. Bu zorluklara düşük benlik saygısı, eşlik eden anksiyete bozukluğunun tiktlediği yetersizlik duyguları aracılık edebilmektedir (Souza ve ark. 2004). Ayrıca anksiyete bozukluğunun metilfenidat tedavisine cevabı etkileyebilmesi sebebiyle, DEHB’de anksiyete bozukluğu eş tanısının gözden kaçırılmaması gerekmektedir (Tannock ve ark. 1995, Pliszka 1989b). Yapılan çalışmalarda DEHB anksiyete bozukluğu birlikteliği %20-30.8 oranları arasında bulunmuştur (Souza ve ark. 2004). Bizim çalışmamızda ise, DEHB anksiyete bozukluğu % 22.8 oranında tesbit edilmiş olup, literatürle uyumludur.

DEHB ile ilgili yapılan çalışmalarda ergenlerin çoğunluğunda aşırı hareketlilik belirtilerinde bir miktar azalma gözlenmesine karşın dikkatsizlik ve itkiselliğin devam ettiği, ergenlik döneminde anksiyete bozuklukları ihtimalinin artmış olduğu bildirilmektedir (Turgay 1998b). Çalışmamızda da benzer olarak anksiyete bozuklukları ergen grupta anlamlı oranda yüksek bulunmuştur. Ülkemizde ve yurtdışında yapılan çalışmaların bulgularına benzer olarak, anksiyete bozukluğu bilhassa kızlarda anlamlı oranda yüksek bulunmuştur (Toros ve Tataroğlu 2002, Bauermeister ve ark 2007, Levy ve ark. 2005, Quinn 2009).

Vak’aların %22.8’inde kekemelik mevcuttur. Bu oran normal popülasyondaki iletişim bozuklukları oranlarına göre (%1-5) oldukça yüksektir. Bu bulgu DEHB olan çocukların konuşma ve iletişim bozuklukları açısından risk altında oldukları ve tedavide bu sorunun da ele alınması gerektiğine ilişkin yayınları des-

tekler niteliktedir (Erman ve ark. 1999).

Eliminasyon bozukluklarının DEHB ile birlikte sık görülen bir eş tanı olduğu bildirilmektedir (Takashi ve ark. 2003, Bâiley ve ark. 1999). Çalışmamızda dışa atım bozuklukları (enürezis noktürna %24.2, enkoprezis %3.7) ikinci en sık görülen eş tanıdır.

DEHB alt tiplerinin kültürler arası farklılıklar gösterebileceği düşünülmektedir. DEHB dikkat eksikliği alt tipinin Amerika Birleşik Devletleri, Avustralya ve İsrail’de en sık görülen alt tip olduğu, DEHB bileşik alt tipinin ise Brezilya, Venezuela ve Kolombiya’da en sık görüldüğü bildirilmektedir (Adewuya ve Famuyiwa 2007, Montiel ve ark. 2008). Ayrıca DEHB dikkat eksikliği alt tipinin toplumsal örnekleme yapılan çalışmalarda DEHB bileşik alt tipine göre daha fazla bulunduğu, klinik çalışmalarda ise DEHB bileşik alt tipinin daha sık tesbit edildiği bildirilmiştir. Bu farklılığın, dikkat eksikliğinin günlük yaşamda göze çarpan bir belirti olmaması nedeniyle tanınmasının daha zor olduğu, hiperaktivitenin daha kolay tanınması ve davranış problemleri nedeniyle daha sık hastâne başvuruları olması sebebiyle gözlendiği bildirilmektedir (Takahashi ve ark. 2007). Literatürle uyumlu olarak çalışmamızda en sık bileşik alt tipin görüldüğü tesbit edilmiştir.

DEHB’nin belirtileri yaşla birlikte değişiklik göstermektedir. Motor aktivite yaşla birlikte azalır, huzursuzluk ve dikkatsizlik yaşla birlikte birincil belirtiler olarak görülür (Schachar ve Tannock 2002). Klinik çalışmalarda bileşik alt tipin ilköğretimin ilk yıllarında, dikkat eksikliği alt tipinin ise ilköğretimin son yılları ile lisede daha çok bulgu verdiği ve tanı konduğu gösterilmiştir (Şenol ve Şener 1998). Çalışmamızda benzer olarak DEHB bileşik alt tipi 6-11 yaş grubunda, DEHB dikkat eksikliği alt tipi 12-15 yaş grubunda anlamlı oranda yüksek bulunmuştur.

Klinik çalışmalarda DEHB dikkat eksikliği alt tipi olan çocuklarda içe vurum bozukluklarının DEHB bi-

leşik alt tipe göre anlamlı oranda daha fazla görüldüğü bildirilmiştir (Adewuya ve Famuyiwa 2007, Weiss ve Weiss 2002). Çalışmamızda, literatürle uyumlu olarak içe vurum bozukluklarından anksiyete bozukluğu DEHB dikkat eksikliği alt tipinde anlamlı oranda yüksek bulunmuştur.

Kız ve erkeklerdeki belirtilerin ayrılıkları üzerine yapılan 18 çalışma incelendiğinde DEHB'li kızların erkeklerden daha belirgin bilişsel gerilikleri olduğu, hiperaktivite derecelerinin daha düşük olduğu, daha az sayıda davranış bozukluğu gösterdikleri saptanmıştır (Turgay 2001c). Ülkemizde ve yurt dışında yapılan çalışmalarda DEHB dikkat eksikliği alt tipinin kızlarda erkeklere oranla daha fazla olduğu bildirilmektedir (Gül ve ark. 2010, Tahiroğlu ve ark. 2005, Pekcanlar ve ark. 2001, Skoonti ve ark. 2007, Pineda ve ark. 2003, Montiel-Nava ve ark. 2002). Çalışmamızda da DEHB dikkat eksikliği alt tipi kızlarda anlamlı derecede sık saptanmıştır.

DEHB okul çağındaki çocuklarda en yüksek, ergenlerde ise daha düşük oranlarda görülmektedir. Ayrıca şehirde yaşayanlarda kırsal yörede yaşayanlara oranla daha sıktır (Schachar ve Tannock 2002). Çalışmamızda vak'aların büyük çoğunluğu ilkokul 1-5. sınıflara giden öğrencilerdir (n=127, %83), ergenlik dönemindeki vak'a sayısı daha düşüktür. Vak'aların %90.2'si (n=138) şehirlerde, %9.8'i (n=15) köylerde yaşamaktadır. Bunun nedeni şehirde yaşayanların tıbbi bakıma daha rahat ulaşabilmeleri olabilir. Vak'aların %43.1'i (n=66) anneleri tarafından polikliniğimize getirilmişlerdir. Şehirde yaşayan annelerin DEHB ile ilgili bilgilere daha kolay ulaşabilmeleri de bu farkı yaratmış olabilir. DEHB'de öğretmen uyarılarının ailelerin çocuk psikiyatrisi kliniklerine başvurmada etkili olduğu görülmektedir (Pekcanlar ve ark. 2001). Bizim çalışmamızda da öğretmen uyarıları sebebiyle polikliniğe başvurma oranı yüksek düzeyde tesbit edilmiştir (%41.9, n=64). Yapılan çalışmalarda DEHB'nin tek veya ilk çocuklarda kontrollerden daha fazla olduğu bildirilmektedir (Şenol ve Şener 1998). Çalışmamızda hiperaktiflerin ilk çocuk olma oranı %63.4'tür.

Eş tanuların sâdece klinik görüşmelere dayalı olması, âilelerdeki psikopatolojilerin hekim kontrolünde kullanılan psikiyatrik ilaç tedavilerine dayandırılması ve âilelerle klinik görüşme yapılmaması çalışmamızın kısıtlılıklarıdır.

## SONUÇ

Çalışmamızda eş tanı oranı yüksek düzeyde bulunmuştur. Eş tanuların varlığı DEHB'nin klinik görünümünü ve prognozunu etkilemekte, belirtilerin ciddiyetini arttırmaktadır. DEHB'nin alt tiplerinde görülen eş tanula-

rın karşılaştırılması DEHB alt tipleri ile eş tanuların birbirinden bağımsız hastalıklar mı yoksa birbiriyle ilişkili tanılar mı olduğu konusunda bilgi vermektedir. Çalışmamızda DEHB dikkat eksikliği alt tipinde anksiyete bozukluğu anlamlı oranda fazla bulunmuştur. DEHB ile birlikte eş tanıya sâhip çocukların tedaviye direnç göstermeleri daha muhtemeldir ve bu çocuklarda hem DEHB hem de eş tanının başarılı bir şekilde tedavi edilmesi gerekmektedir. Bu sebeplerden dolayı DEHB'de eşlik eden bozuklukların tesbit edilmesi önem arz etmektedir. Anneleri psikiyatrik tedavi gören grupta hem davranım bozukluğu hem de KOKGB istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fazla oranda tesbit edilmiştir. Annedeki psikopatolojinin DEHB ve yıkıcı davranım bozuklukları açısından risk faktörü olduğu düşünülebilir. Çalışmamızda en sık DEHB bileşik alt tipi tesbit edilmiştir. DEHB dikkat eksikliği alt tipi kızlarda ve 12-15 yaş grubunda, DEHB bileşik alt tipi 6-11 yaş grubunda ve erkeklerde anlamlı oranda yüksek düzeyde bulunmuştur. Cinsiyetle ilişkili DEHB alt tip farklılıklarının cinsiyete spesifik risklerin gösterilmesi açısından önem taşıdığı öne sürülmektedir ayrıca tanı koyma ile ilgili güçlükler neden olmaması açısından yaşa ve cinsiyete bağlı farklılıklar, alt tiplerin farklı özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır.

## KAYNAKLAR

- Amerikan Psikiyatri Birliği (1994) Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, Dördüncü Baskı (DSM-IV). Amerikan Psikiyatri Birliği. Washington DC, Koroğlu E, tercüme editörü. Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 54-57.
- Adewuya AO, Famuyiwa OO (2007) Attention deficit hyperactivity disorder among Nigerian primary school children prevalence and comorbid conditions. *Eur Child Adolesc Psychiatry*; 16(1):10-5.
- Bäiley JN, Ornitz EM, Gehricke JG, Gabikian P, Russell AT, Smalley SL (1999) Transmission of primary nocturnal enuresis and attention deficit hyperactivity disorder. *Acta Paediatr*; 88(12):1364-8.
- Barkley RA, Anastopoulos AD, Guevremont DC, Fletcher KE (1992) Adolescents with attention deficit hyperactivity disorder: mother adolescent interactions, family beliefs and conflicts and maternal psychopathology. *J Abnorm Child Psychol*; 20(3):263-88.
- Barkley RA, Fischer M, Edelbrock CS, Smallish L (1990) The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria I: an 8 year prospective follow up study. *J Acad Child Adolesc Psychiatry*; 29(4):546-57.
- Barkley RA, Fischer M, Edelbrock CS, Smallish L (1991) The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria III: mother-child interactions family conflicts and maternal psychopathology. *J Child Psychol Psychiatry*; 32(2):233-55.
- Bauermeister JJ, Shrout PE, Ramirez R, Bravo M, Alegria M, Martinez-Taboas A ve ark. (2007) ADHD correlates, comorbidity, and impairment in community and treated samples of children and adolescents. *J Abnorm Child Psychol*; 35(6):883-98.
- Biederman J, Faraone S, Milberger S, Curtis S, Chen L, Mars A, et al. (1996) Predictors of persistence and remission of ADHD into adolescence: results from a four year prospective follow-up study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 35(3):343-51.
- Cunningham CE, Boyle MH (2002) Preschoolers at risk for attention deficit hyperactivity disorder and oppositional deviant disorder: Family, paren-

- ting and behavioral correlates. *J Abnorm Child Psychol*; 30(6):555-69.
- Ercan ES, Amado S, Somer O, Çikoğlu S (2001) Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve yıkıcı davranım bozuklukları için bir test bataryası geliştirme çabası. *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Dergisi*; 8: 132-144.
- Erman Ö, Turgay A, Öncü B, Urdarivic V (1999) Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocuk ve gençlerde komorbidite: yaş ve cinsiyet farklılıkları. *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Dergisi*; 6: 12-18.
- Fis N, Bahadır T, Yazgan MY (2007) New perspectives to the etiology of attention deficit hyperactivity disorder. *J Pediatr Sci*; 3: 39-44.
- Gillberg C, Gillberg IC, Rasmussen P, Kadesjö B, Söderström H, Rastam M, et al. (2004) Co-existing disorders in ADHD implications for diagnosis and intervention. *Eur Child Adolesc Psychiatry*; 13 Suppl 1:180-92. 13: 80-92.
- Gresham FM, MacMillan DL, Bocian KM, Ward SL, Forness SR (1998) Comorbidity of hyperactivity-impulsivity-inattention and conduct problems: risk factors in social, affective, and academic domains. *J Abnorm Child Psychol*; 26(5):393-406.
- Gül N, Tiryaki A, Kültür EC, Topbaş M, Ak I (2010) Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder and comorbid disruptive behavior disorders among school age children in Trabzon. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology*; 20: 50-56.
- Hechtman L, Etcovitch J, Platt R, Arnold L, Abikoff H, Newkorn J, et al. (2005) Does multimodal treatment of ADHD decrease other diagnoses? *Clin Neurosci Res*; 5: 273-282.
- Jensen PS, Martin D, Cantwell DP (1997) Comorbidity in ADHD: implications for research, practice, and DSM-IV. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 6(8):1065-79.
- Jensen PS, Shervette RE 3rd, Xenakis SN, Richters J (1993) Anxiety and depressive disorders in attention deficit disorder with hyperactivity: new findings. *Am J Psychiatry*; 150(8):1203-9.
- Keenan K, Wakschlag LS (2000) More than the terrible twos: the nature and severity of behavior problems in clinic-referred preschool children. *J Abnorm Child Psychol*; 28(1):33-46.
- Kuhne M, Schachar R, Tannock R (1997) Impact of comorbid oppositional or conduct problems on attention deficit hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 36(12):1715-25.
- Levy F, Hay DA, Bennett KS, McStephen M (2005) Gender differences in ADHD subtype comorbidity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 44(4):368-76.
- McClellan J, Bresnahan MA, Echeverria D, Knox SS, Susser E (2009) Approaches to psychiatric assessment in epidemiological studies of children. *J Epidemiol Community Health*; 63 Suppl 1:i4-14.
- Montiel C, Pena JA, Montiel-Barbero I, Guilherme P (2008) Prevalence rates of attention deficit hyperactivity disorder in a school sample of Venezuelan children. *Child Psychiatry Hum Dev*; 39(3):311-22.
- Montiel-Nava C, Pena JA, Lopez M, Salas M, Zuruga JR, Montiel-Barbero I, et al. (2002) Estimations of the prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in Marabino children. *Nev Neurol*; 35(11):1019-24.
- Novik TS, Hervas A, Ralston JS, Dalsgaard S, Pereira RR, Lorenzo MJ, et al. (2006) Influence of gender on attention deficit hyperactivity disorder in Europe-ADORE. *Eur Child Adolesc Psychiatry*; 15 Suppl 1:115-24.
- Pekcanlar A, Turgay A, Miral S (2001) Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunda komorbidite. Aysev AS, editör. *Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Özgül Öğrenme Güçlüğü*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi Müdürlüğü, 201-212.
- Pineda DA, Lopera F, Palacio JD, Ramirez D, Henao GC (2003) Prevalence estimations of attention deficit hyperactivity disorder: Differential diagnoses and comorbidities in a Colombian sample. *Int J Neurosci*; 113(1):49-71.
- Pliszka SR (1989) Effect of anxiety on cognition, behavior, and stimulant response in ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 28(6):882-7.
- Pliszka SR (1998) Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with psychiatric disorder: An overview. *J Clin Psychiatry*; 59 Suppl 7:50-8.
- Quinn PO (2008) Attention deficit hyperactivity disorder and its comorbidities in women and girls: an evolving picture. *Curr Psychiatry Rep*; 10(5):419-23.
- Rodhe LA (2008) Is there a need to reformulate attention deficit hyperactivity disorder criteria in the future nosologic classifications? *Child Adolesc Psychiatry Clin N Am*; 17: 405-420; 17(2):405-20.
- Rommelse NNJ, Altink ME, Fliers EA, Martin NC, Buschgens CJM, Hartman CA, et al. (2009) Comorbid problems in ADHD: Degree of association, shared endophenotypes, and formation of distinct subtypes. Implications for a future DSM. *J Abnorm Child Psychol*; 37(6):793-804.
- Rowland AS, Skipper B, Rabiner DL, Umbach DM, Stallone L, Campbell RA, et al. (2008) The shifting subtypes of ADHD: classification depends on how symptom reports are combined. *J Abnorm Child Psychol*; 36(5):731-43.
- Schachar R, Tannock R (2002) Syndromes of hyperactivity and attention deficit. In: Rutter M, Taylor E, eds. *Child and Adolescent Psychiatry*. 4. Edition. Massachusetts: Blackwell Publishing Company, 399-418.
- Skounti M, Philalithis A, Galanakis E (2007) Variations in prevalence of attention deficit hyperactivity disorder worldwide. *Eur J Pediatr*; 166(2):117-23.
- Solanto MV, Pope-Boyd SA, Tryon WW, Stepank B (2009) Social functioning in predominantly inattentive and combined subtypes of children with ADHD. *J Atten Disord*; 13(1):27-35.
- Szobot CM, Bukstein O (2008) Attention deficit hyperactivity disorder and substance use disorders. *Child Adolesc Psychiatry Clin N Am*; 17: 309-323; 17(2):309-23.
- Souza I, Pinheiro MA, Denardin D, Mattos P, Rohde LA (2004) Attention deficit hyperactivity disorder and comorbidity in Brazil: comparisons between two referred samples. *Eur Child Adolesc Psychiatry*; 13(4):243-8.
- Şenol S, Şener Ş (1998) *Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu*. Güleç C, Köroğlu E, editörler. *Temel Psikiyatri Kitabı*. 1. Baskı, Ankara: Mediographics Basım Servisi, 1119-1131.
- Tahiroğlu YA, Avcı A, Fırat S, Seydaoğlu G (2005) Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu: alt tipler. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*; 6: 5-10.
- Takahashi K, Miyawaki D, Suzuki F, Mamoto A, Matsushima N, Tsuji H ve ark. (2007) Hyperactivity and comorbidity in Japanese children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychiatry Clin Neurosci*; 61(3):255-62.
- Takashi I, Takahashi O, Kawamura Y, Ohta T (2003) Comorbidity in attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatry Clin Neurosci*; 57(5):457-63.
- Tannock R, Ickowicz A, Schachar R (1995) Differential effects of methylphenidate on working memory in ADHD children with and without comorbid anxiety. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 34(7):886-96.
- Toros F, Tataroğlu C (2002) Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu: sosyodemografik özellikler, anksiyete ve depresyon düzeyleri. *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Dergisi*; 9: 23-31.
- Turgay A (1994) Çocuk ve ergenlerde davranım bozuklukları için DSM-IV'e dayalı tarama ve değerlendirme ölçeği. Toronto: Integrative Therapy Institute, (Unpublished scale).
- Turgay A (1998) Erişkinlerde dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu: sınıflandırma, teşhis ve tedavideki yenilikler. *Ege Psikiyatri Sürekli Yayınları*; 3: 459-494.
- Turgay A (2001) Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunda yaşam boyu değişim. Aysev AS (editor). *Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Özgül Öğrenme Güçlüğü*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi Müdürlüğü, 111-1132.
- Yazgan MY (2008) Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun klinik özellikleri: komorbidite ve ayrıncı tanı. *Ege Psikiyatri Sürekli Yayınları*; 3: 417-425.
- Weiss M, Weiss G (2002) Attention deficit hyperactivity disorder. Lewis M, editor. *Child and Adolescent Psychiatry, A Comprehensive Textbook*. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 645-670.
- Wilens TE, Biederman J, Brown S, Tanguay S, Monuteaux MC, Blake C et al. (2002) Psychiatric comorbidity and functioning in clinically referred preschool children and school-age youths with ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 41(3):262-8.