

**T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK VE ERGEN RUH
SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
ANABİLİM DALI**

Tez Yöneticisi
Doç. Dr. Işık GÖRKER

**EDİRNE İL MERKEZİ İLKÖĞRETİM ÇAĞI
ÇOCUKLARINDA DİKKAT EKSİKLİĞİ
HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU YAYGINLIĞI**

(Uzmanlık Tezi)

Dr. Volkan ŞAN

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, tezimin planlama aşamasından sonuçlanmasına kadar olan tüm süreçlerinde bilimsel desteğini, özverisini, emeğini eksik etmeyen değerli hocam Doç. Dr. Işık GÖRKER'e, rotasyonum süresinde emeği geçen tüm Psikiyatri Anabilim Dalı öğretim üyelerine, asistanlığım boyunca birlikte çalıştığım samimi, sabırlı ve ilgili arkadaşım Dr. Leyla BOZATLI'ya ve birlikte çalışmaktan keyif aldığım Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi araştırma görevlisi ve psikolog arkadaşlarıma, yaşamım boyunca hep yanımda olan, ilgi ve sevgileriyle her zaman beni destekleyen, maddi ve manevi destekleriyle bugünlere gelmemde büyük emeği olan sevgili annem, babam ve kardeşlerime teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ	1
GENEL BİLGİLER	3
DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞUNUN TARİHÇESİ	3
DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞUNUN EPİDEMİYOLOJİSİ	5
DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞUNUN TANISI VE KLİNİK GÖRÜNÜMÜ	10
DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞUNDA EŞ TANI	12
DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞUNUN ETİYOLOJİSİ	14
DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞUNDA AYIRICI TANI	18
DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞUNDA TEDAVİ	19
DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞUNUN GİDİŞİ VE SONLANIMI	22
GEREÇ VE YÖNTEMLER	23
BULGULAR	26
TARTIŞMA	41
SONUÇLAR	50
ÖZET	52
SUMMARY	53
KAYNAKLAR	54
EKLER	

SİMGE VE KISALTMALAR

ADRA2A	: Alfa 2A adrenerjik reseptör
BDNF	: Beyinden köken alan nörotrofik faktör (Brain derived neurotrophic factor)
CADÖ	: Conners Anababa Derecelendirme Ölçeği
CHRNA4	: Nikotinic asetilkolin reseptör alfa 4 subünit
ÇDDÖ	: Çocuk ve Ergenlerde Davranış Değerlendirme Ölçeği
ÇDŞG – ŞY	: Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli
DA	: Dopamin
DAT1	: Dopamine Transporter 1
DB	: Davranım Bozukluğu
DBH	: Dopamin beta hidroksilaz
DEHB	: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu
DEHB- B	: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, Bileşik Tip
DEHB-DE	: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, Dikkat Eksikliğinin ön planda olan tip
DEHB-H	: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, Hiperaktivitenin ön planda olan tip
DEYDB	: Dikkat Eksikliği ve Yıkıcı Davranış Bozuklukları
DRD3	: Dopamine Receptor D3
DRD4	: Dopamine Receptor D4
DRD5	: Dopamine Receptor D5
DSM	: Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel Klavuzu

EKG	: Elektrokardiyografi
FDA	: Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi
ICD	: Hastalıkların Uluslararası Sınıflandırılması
HRT1B	: Serotonin 1B reseptörü
KGB	: Karşı Gelme Bozukluğu
KOKGB	: Karşıt olma karşıt gelme bozukluğu
MRG	: Manyetik Rezonans Görüntüleme
NA	: Noradrenalin
ÖB	: Öğrenme bozukluğu
SLC6A2	: Norepinefrin taşıyıcı
SLC6A4	: Serotonin taşıyıcı
SNAP-25	: Sinaptosomal-İlişkili Protein 25
SPECT	: Bilgisayarlı Tek Foton Emisyon Tomografisi
YGB	: Yaygın Gelişimsel Bozukluklar

GİRİŞ VE AMAÇ

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB); etiyolojisinde genetik ve çevresel etkenlerin rolü olduğu belirlenen, çocukluk çağının en sık gözlenen nörogelişimsel hastalıklarından biridir. DEHB'nin temel özelliği, dikkat süresinin beklenenden kısa olması, engellenmeye karşı denetim eksikliği sonucu ortaya çıkan ataklık ve huzursuzluktur (1).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun dikkat eksikliği bileşeni uzun süre tek bir işte dikkatini sürdürmemeye, dikkat dağınıklığı, hayal kurma şeklinde kendini gösterirken; hiperaktivite bileşeni huzursuzluk, çok konuşma ve yerinde duramama şeklinde ortaya çıkmaktadır. Aşırı hareketlilik yaşamın erken dönemlerinde daha ön planda olan yakındır. Genellikle ilerleyen dönemlerde azalma eğilimindedir. Dikkatsizlik yakınmaları ise genelde hayatın ilerleyen dönemlerinde de devamlılık gösterme eğilimindedir (1).

Belirli bir hastalığın toplumda dağılımını inceleyen epidemiyolojik çalışmalar bu hastalıkla ilişkili faktörleri belirlemede, hastalıkların erken tanısı ve tedavisine yönelik sağlık stratejileri geliştirmede önemli yararlar sağlamaktadır. Epidemiyolojik çalışmalar hastalıkla ilgili risk faktörlerini ve hastalığın etiyolojisini anlamamızda yardımcı olmaktadır (2). Çocuklarda görülen psikiyatrik hastalıkların yaygınlığının tespit edilmesi, tedavi politikalarının belirlenmesi ve hastalıkların önlenmesi açısından önemlidir. Ayrıca erişkin yaşamdaki sorunların azaltılması ve işlevselliğin artırılması açısından da önemlidir (3).

Çalışmamızda çocuk psikiyatrisi kliniklerine başvurularda en sık görülen bozukluklarından olan DEHB yaygınlığı çalışılmıştır.

Bu çalışmanın amacı;

1. Edirne il merkezindeki ilköğretim okullarında DEHB yaygınlığını araştırmak,
2. Bozukluğa eşlik eden sosyodemografik özellikleri belirlemek,

3. Ruh sağlığı hizmetlerinin genel planlaması ve örgütlenmesine veri sunmak.

Bu çalışmanın bölgemiz ve ülkemiz açısından önemli özelliği; Edirne il merkezi ilköğretim okullarında DEHB yaygınlığını araştıran ilk epidemiyolojik alan çalışması olmasıdır.

GENEL BİLGİLER

DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU'NUN TARİHÇESİ

Alman Doktor Heinrich Hoffman'ın 1863 yılında yazmış olduğu “kıpır kıpır Phil” isimli hareketli ve dürtüsel bir çocuğu tasvir ettiği çocuk şiiri tarihte DEHB ile ilgili ilk yazındır. Bilimsel olarak ilk kaynaklar Alfred Tredgold ve George F. Still tarafından bildirilmiştir. 1902 yılında günümüzdeki klinik bulgularına benzer şekilde DEHB'nin tanımlamasını yapan Still bu çocukları aşırı hareketli, konsantrasyon güçlüğü, öğrenme güçlüğü, davranım sorunları olan çocuklar olarak tanımlamış ve bu klinik tabloyu ahlaki değerlerin davranışlar üzerindeki kontrolünün kaybı (moral kontrol kaybı) olarak adlandırmıştır. Sosyal, çevresel ve organik sebepler üzerine yoğunlaşan Still, erkeklerin kızlara oranla daha çok etkilendiğini belirtmiştir (1,4,5).

1919-1920 yıllarındaki influenza ensefaliti epidemisi sonrası çocuklarda sıklıkla sekel olarak “ensefalitis letarjika” ortaya çıkmıştır. Bu çocuklarda Still'in tarif ettiği klinik tabloya benzer şiddetli davranış problemlerinin gözükmesi, bu durumun nedeni olabilecek organik nedenlere ilgiyi artırmış ve “Organik Dürtüsellik” olarak tanımlanmıştır. İnfluenza epidemisinden etkilenen çocuklarda şiddetli beyin hasarı ile aşırı hareketlilik arasında sıkı bir ilişki tanımlanmıştır. Travma ve ensefalite bağlı merkezi sinir sistemi hasarına bağlı gelişen davranış bozuklukları “organik hareketlilik” olarak tanımlanmıştır (1,4,5).

1940'lı yıllarda aşırı hareketlilik, huzursuzluk, ataklık, perseverasyon ve davranış problemleri gösteren çocuklarda sonradan gösterilemeyen beyin hasarı olduğunu belirterek bu duruma “minimal beyin zedelenmesi sendromu” isimlendirilmiştir. Bu durumun organik temelli bir bozukluk olduğu belirtilmiştir (1,4,5).

Bozukluğun oluşumunun nörolojik düzeneklerinin anlaşılmaya çalışıldığı 1950'li yıllarda bu durum “hiperkinetik dürtü bozukluğu” olarak isimlendirilmiştir. 1960’lı yıllarda koordinasyonu zayıf, duygusal dengesizlik gösteren, öğrenme güçlüğü olan fakat beyin hasarı gösterilememiş olan bir grup çocukta “minimal beyin disfonksiyonu” tanımını kullanılmıştır. (1,4,5).

Tanı için geçerli ve güvenilir sınıflandırma 1968 yılında Hastalıkların Uluslararası Sınıflandırılması 9 [International Classification of Disease (ICD 9)] ve Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel Kılavuzu II [Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (DSM II)]’de “hiperkinetik sendrom” ya da “çocukluğun hiperkinetik sendromu” olarak belirlenmesiyle başlamıştır. Aşırı hareketlilik, sendromun ana belirtisi olarak görülmüştür ve dikkat eksikliği ve kolay uyarılabilirlik ile beraber tanı ölçütlerini oluşturmuştur (6,7).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı'nın üçüncü baskısında (DSM-III) “dikkat eksikliği bozukluğu” olarak isimlendirilmiştir. DSM-III'de dikkat eksikliği, hiperaktivite ve dürtüsellik olarak üç temel belirti kategorisi belirlenmiştir. Her alt kategoride 5-6 belirti ve “hiperaktivite ile birlikte olan dikkat eksikliği” ve “hiperaktivite ile birlikte olmayan dikkat eksikliği” olmak üzere iki alt tipi tanımlanmıştır (8). DSM-III'ün gözden geçirilmiş halinde (DSM-III-R)'de hastalığın ismi “dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu” olarak değiştirilmiştir. Alt tipleri kaldırılan bozukluk için 14 tanı ölçütü getirilmiş ve tanı için 8 belirtinin olması yeterli bulunmuştur (9).

Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel Kılavuzu IV'te (DSM IV) bozukluğun ismi DSM III'te ki gibi “dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu” olarak belirlenmiştir ancak bozukluk yıkıcı davranış bozulukları içinde yer almıştır. Önerilen tanı ölçütlerinin geçerliliğinin saptanması için ilk defa alan çalışmaları yapılarak bugünkü tanı ölçütleri belirlenmiştir. DSM-IV'te dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tip (DEHB-DE), hiperaktivite ve dürtüsellik ön planda olduğu tip (DEHB-H) ve bileşik tip (DEHB-B) olmak üzere üç alt tip tanımlanmıştır. Tanı için belirtilen 18 belirtiden, her iki ana belirti kümesindeki dokuz belirtiden altı tanesinin en az 6 aydır devam etmesi gerektiği, gelişim düzeyi ve yaş ile uygun olmayan şekilde belirgin ve şiddetli olması, en az iki farklı ortamda (ev, okul ya da işyeri vb) ortaya çıkıyor olması, bireyin işlevselliğini bozması ve belirtilerin 7 yaşından önce başlamış olması gerekmektedir (10). Bozukluk, ICD 10'da “hiperkinetik bozukluk” olarak adlandırılmaktadır (11). DSM-IV-TR'de bir önceki tanı sınıflamasındaki belirtilen şekilde tanımlanmıştır (12).

Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel Kılavuzu V (DSM-V) tanı ölçütlerinde,

DSM-IV-TR'de ki A tanı kategorisine 'sosyal, akademik ya da mesleki aktiviteleri doğrudan etkileyen' ibaresi eklenmiştir. Başlangıç yaşı 7'den 12'ye çıkarılmıştır. Tanı ölçütlerindeki klinik olarak işlevsellikte belirgin bozulmaya yol açar cümlesi yerine işlevselliğe engel olmakta ya da yaşam kalitesini düşürmektedir olarak değiştirilmiştir. Yaygın gelişimsel bozukluklar (YGB) dışlama ölçütlerinden çıkartılmıştır (13).

DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU'NUN EPİDEMİYOLOJİSİ

2007 yılında Polanczyk ve ark.'nın (14) yaptığı geniş kapsamlı bir metaanaliz çalışmasında tüm dünyada DEHB'nin ortalama yaygınlığının %5.29 olduğunu saptamışlardır. Okul çağındaki çocuklarda DEHB nokta yaygınlığının yaklaşık %3-7 olduğu bildirilmektedir (12). Bozukluğun dünya çapında tüm çocukların %5-10'unu ve erişkinlerinde %4.4'ünü etkilediği öngörülmektedir (15,16).

Yapılan araştırmalara bakıldığında DEHB nokta yaygınlığı için %0.2-0.4 ile %23.4-27 gibi farklı oranlar belirtilmiştir. Bu sonuçlar DEHB yaygınlığı için henüz görüş birliği olmadığını ortaya koymaktadır (17).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu yaygınlığını araştıran çalışmaların çoğu Kuzey Amerika'da yapılmıştır. Bu çalışmalarda DEHB yaygınlığının yüksek bulunması nedeniyle bazı araştırmacılar, çıkan sonuçların abartıldığını ve olduğundan daha sık görüldüğünü gibi gösterildiğini bildirmişlerdir (18). 1982-2001 yılları arasında 50 makalenin değerlendirildiği bir metaanalizde (makalelerin 20'si Amerikan toplumunda, 30'u Amerikan toplumu dışında yapılmış) dünyanın farklı bölgelerinden elde edilen DEHB yaygınlığı oranlarının (Amerikan toplumu dışındaki), Amerikan toplumundaki oranlara benzer olduğunu göstermişlerdir (15).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu yaygınlığındaki farklılığın kullanılan yöntem, kullanılan tanı sistemine, bilgi alınan kaynağa, en az iki ortamda görülme ve işlevsellikte bozulma tanı ölçütlerinin aranıp aranmamasına bağlı olarak ortaya çıktığı bildirilmiştir (14).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu yaygınlığını araştıran çalışmalarda elde edilen farklılığın en önemli nedeni kullanılan tanı sınıflamasıdır. DEHB tanısı konulurken DSM-III-R ya da ICD-10 tanı sınıflamasını kullanan çalışmalarda bulunan DEHB yaygınlığı oranları, DSM-IV tanı sınıflamasını kullanan çalışmalara oranla daha düşük bulunduğu bildirilmektedir. Araştırmalardaki farklı DEHB yaygınlığı oranlarının önemli bir nedeni de “en az iki ortamda görülme” ve “işlevsellikte bozulma” tanı ölçütlerinin tanı konulurken göz önüne alınıp alınmamasıdır (17). “En az iki ortamda görülme” ve “işlevsellikte bozulma” tanı ölçütlerinin değerlendirilmeye katıldığı çalışmalarda bu iki ölçütün değerlendirilmediği çalışmalara oranla

daha düşük DEHB yaygınlık oranları bulunduğu bildirilmiştir (14).

Epidemiyolojik çalışmalarda ölçeklerin değerlendirmesi ve klinik görüşme yöntemleri kullanılmaktadır. Sadece leklerin kullanıldığı çalışmalar tercih edilmemektedir. Tercih edilen yöntem, ölçeklerle edilen sonuçların deneyimli bir klinisyen tarafından klinik görüşme yapılarak desteklenmesi sonucu DEHB tanısının konulmasıdır. Sadece leklerin kullanıldığı çalışmalardaki DEHB yaygınlığı, klinik görüşme yapılan çalışmalara oranla daha yüksek bulunduğu bildirilmektedir. Ölçekler kullanılarak DEHB yaygınlığı tanısı konulan çalışmalarda öğretmeden, anne-babadan ya da her ikisinden bilgi alınan araştırmalar bulunmaktadır. Araştırmalar “ve” ya da “veya” kuralını kullanan çalışmalar olarak adlandırılır. “Ve” kuralında hem anne- baba hem de öğretmenin tanı için aynı fikirde olması sonucunda tanı konulmakta olup “veya” kuralında ise anne-baba ya da öğretmeden birisi tarafından tanı lütleri karşılandığında tanı konulmaktadır (17).

2007-2013 yılları arasında dünyanın farklı bölgelerinde yapılmış olan toplum temelli DEHB yaygınlığını araştıran bazı alışmalar Tablo 1'de özetlenmiştir. (19-41)

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu yaygınlığı ile ilgili ülkemizde sınırlı sayıda çalışma yapılmıştır. Aşkın ve ark.'nın (42) Erzurum'da ilkokul ağı çocukları arasında bozukluğu'nun nokta yaygınlığını %3.4 olarak saptamış olup kızlarda %1.6, erkeklerde ise bu oranı %5.2 olarak bildirmişlerdir.

1998 yılında Bursa'da yapılan bir çalışmada DEHB nokta yaygınlığı %8.6 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tip %4.1, hiperaktivite/drtselliliğin ön planda olduğu tip %3.6 ve bileşik tip %0.9 olarak bildirmişlerdir (43).

Mukaddes ve ark.'nın (44), 7-9 yaş arası 620 ilköğretim ağı çocuğunun, ocuk Davranış Değerlendirme leği ve DSM-III-R'a göre yarı yapılandırılmış klinik görüşme yapılarak değerlendirilmesi sonucu DEHB nokta yaygınlığı %5 olarak belirlenmiştir.

zcan ve ark.'nın (45) Malatya il merkezinde yaptıkları çalışmada 3002 ilköğretim öğrencisini sınıf öğretmenlerinden toplanan bilgiler ile değerlendirmişlerdir. Sınıf ğretmenlerine göre DEHB bulguları gösterdiği belirtilen 411 öğrenciden sistematik örnekleme yöntemi ile belirlenen 50 ğrenci klinik görüşmeye çağrılmıştır. Klinik görüşmeye katılan 43 öğrencinin değerlendirilmesi sonucu DEHB nokta yaygınlığı %9.5, alt tiplere göre dağılıma bakıldığında DEHB-DE % 6.7, DEHB-H %26.7 ve DEHB-B %66.7 olarak belirlenmiştir. Erkek/kız (E/K) oranı 2.75 olarak bulgulanmıştır.

Tablo 1. 2007-2013 yılları arasında dünya genelinde yapılmış çalışmalar

Araştırmacı, Yıl, Yapıldığı Yer	Yaş	Örneklem Büyüklüğü	Değerlendirme Yöntemi	Bilgi kaynağı	Sıklık (%)
Hebrani 2007 İran (19)	5-6	1083	Ölçek + Görüşme	A+Ö+Ç	12,3
Froehlich 2007 ABD(20)	8-15	3082	Görüşme	A	8,7
Ponde ve Freire 2007 Brezilya (21)	6-17	774	Ölçek	Ö	6,7
Adewuya ve Famuyiwa 2007 Nijerya(22)	6-12	1152	Ölçek	A+Ö	8,7
Ruchkin 2008 Rusya (23)	12-17	536	Ölçek	Ö+Ç	Erk:8,9 Kız:3,6
Soma 2009 Japonya (24)	3-6	9956	Ölçek	A+Ö	7,2
Montiel 2008 Venezuela (25)	4-12	1535	Ölçek + Görüşme	A+Ö+Ç	10,03
Alyahri ve Goodman 2008 Yemen (26)	7-10	1210	Ölçek + Görüşme	A+Ö	1,3
Lavigne 2009 ABD (27)	4	796	Ölçek	A	12,8
Suvarna ve Kamath 2009 Hindistan (28)	4-6	250	Ölçek + Görüşme	A+Ö+Ç	12,2
Eapen 2009 BAE (29)	5-16	1175	Ölçek	A+Ö	4,1 (A) 3,4 (Ö)
Alloway 2010 İngiltere (30)	10	964	Ölçek	Ö	8,0
Alqahtani 2010 S.Arabistan (31)	7-9	708	Ölçek	A+Ö	2,7
Talaei 2010 İran (32)	7-9	714	Ölçek + Görüşme	A+Ö+Ç	15,2
Amiri 2010 İran (33)	7-15	1658	Ölçek + Görüşme	A+Ö+Ç	9,7
Skounti 2010 Yunanistan (34)	6-11	603	Ölçek	Ö	6,0
Lecendreux 2011 Fransa (35)	6-12	1012	Ölçek	A	3,5
Gomez 2011 Malezya (36)	6-12	934	Ölçek	A+Ö	1,61
Tashakori 2011 İran (37)	5-6	133	Ölçek	A+Ö	24,6
Sanchez 2011 Panama (38)	6-11	242	Ölçek + Görüşme	A+Ö+Ç	7,4
Ambuabunos 2011 Nijerya (39)	6-12	473	Ölçek + Görüşme	A+Ö	7,6
Richa 2012 Lübnan (40)	6-10	1000	Ölçek	A+Ö	3,2
Bianchini 2013 İtalya (41)	9-14	6183	Ölçek + Görüşme	A+Ö+Ç	3

A: Aile; Ö: Öğretmen; Ç: Çocuk.

Ülkemizde yapılmış çalışmalar Tablo 2'de özetlenmiştir.

Tablo 2. Türkiye'de yapılmış olan dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu prevalans çalışmaları

Araştırmacı, Yıl, Yapıldığı Yer	Yaş	Örneklem Büyüklüğü	Yöntem	Bilgi kaynağı	Sıklık (%)
Şenol S. 1997 Ankara (47)	-	1556	Kliniğe başvurular	A+Ç	8,7
Albayrak 1998 Bursa (43)	6-12	1676	Ölçek	A+Ö	8,6
Özcan ve ark 1998 Malatya (45)	7-11	3002	Ölçek+ Pozitif olanların %10'una klinik değerlendirme	Ö+ % 10 (+) olgu için Ç+A	9,5
Mukaddes ve ark. 1999 İstanbul (44)	7-9	620	Ölçek + Klinik değerlendirme	A+Ö+Ç	5,0
Erşan ve ark. 2004 Sivas (46)	6-15	2000	Ölçek	A+Ö	8,1
Taşkın ve ark.2006 İstanbul (48)	-	1676	Ölçek	A+Ö	4,77
Uyan Z. 2008 Ankara (53)	11-18	251	ölçek	A+Ö	12,7(A) 27,4 (Ö)
Gül ve ark. 2010 Trabzon (49)	6-12	1500	Ölçek	A+Ö	8,6
Ercan ve ark.2013 İzmir (50)	İlköğretim 2. sınıf	1500	Ölçek+klinik değerlendirme+ 4 yıllık izlem	A+Ö+Ç	13,38(1.yıl) 12,53(2.yıl) 12,22(3.yıl) 12,91(4.yıl)
Zorlu A. 2012 Denizli (51)	6 – 14	1508	Ölçek + Klinik değerlendirme	A+Ö+Ç	8

A: Aile; Ö: Öğretmen; Ç: Çocuk.

Erşan ve ark.'nın (46) Sivas il merkezinde 6-15 yaş aralığındaki 2000 ilköğretim öğrencisini değerlendirdikleri çalışmalarında DEHB nokta yaygınlığı %8.1 olarak bulunmuştur. Bu oranın %40'ının DEHB-H, %32.2'sinin DEHB-DE ve %27.8'inin DEHB-B olduğunu bildirmişlerdir (46).

Şenol ve ark.'nın (47) yaptığı ve polikliniğe başvuran 1556 vakayı DSM-IV tanı

ölçütlerine göre değerlendirdiği çalışmalarının sonucunda, 270 vakanın Dikkat Eksikliği ve Yıkıcı Davranış Bozuklukları (DEYDB) tanılarında birini aldığı belirlenmiştir. DEYDB örnekleminin % 50'si DEHB, % 40'ı davranım bozukluğu (DB) ve % 10'u da karşı gelme bozukluğu (KGB) olarak belirlenmiş, DEHB tanısı alan vakaların % 54'ü, DB tanısı alan vakaların % 31'i ve KGB tanısı alan vakaların 5.8'i DEYDB grubundan diğer bir bozukluğun tanı ölçütlerini de karşılamıştır. Genel olarak bu vakaların yarısı ise diğer DSM-IV tanılarını ile eş hastalanma göstermişlerdir.

Taşkın ve ark.'nın (48) 2006 yılında İstanbul'da iki ilköğretim okulunda yaptıkları çalışmada DEHB belirtileri için Conners Anababa Derecelendirme Ölçeği (CADÖ) ve DSM-IV DEHB belirti listesi, davranış özellikleri için Çocuk ve Ergenlerde Davranış Değerlendirme Ölçeği (ÇDDÖ) ile 1676 öğrenciyi değerlendirmiştir. Hem çocukların öğretmenlerinden hem de anne-babalardan bilgi alınarak yapılan çalışma sonrasında DEHB nokta yaygınlığı %4.77, E/K oranı 2.2/1 olarak belirlenmiştir. Alt tiplerin tüm örneklem içinde yaygınlığı ve E/K oranları DEHB-D %1.85 (E/K:4.1/1), DEHB-H %1.9 (E/K:1.1/1), DEHB-B %1.02 (E/K:3.2/1) olarak saptanmış, DEHB-D grubunun yaş ortalaması diğer iki gruba göre daha yüksek bulunmuştur.

Trabzon'da 6-12 yaş aralığındaki ilkokul çağı çocuklarında yapılan ve 1126 olgunun DSM-IV tanı sistemine göre değerlendirilmesi sonucunda DEHB nokta yaygınlığı %8.6 (n:97) bulunmuş ve DEHB-DE %1.6 (n:18), DEHB-H %6 (n:69) ve DEHB-B %0.9 (n:10) belirlenmiştir. Aynı çalışmada erkeklerde kızlardan 3.5 kat daha fazla saptanmıştır (49). Gül ve ark. (49) alt tiplere göre dağılımının diğer çalışmalardan farklı olarak saptadıkları bu çalışmalarında, bu farkın Türk toplumunda çocuğa yönelik yaşa bağlı tutumlar, yaklaşım örüntüleri ve beklentilerle ilişkili kültürel farklarla şekillenebileceği şeklinde yorumlamışlardır.

İzmir'de Ercan ve ark.'nın (50) DEHB yaygınlığını boylamsal olarak araştırdıkları dört yıl süreli çalışmalarında, ilk aşamada 1500 olguyu Çocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği ile değerlendirmişlerdir. İkinci aşamada 86 olgu ve 85 kontrol ile Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi – Şimdi ve Yasam Boyu Sekli (ÇDŞG – ŞY) uygulaması ile klinik değerlendirme yapılmıştır. DEHB nokta yaygınlığı birinci yıl için %13.38, ikinci yıl için %12.53, üçüncü yılda %12.22 ve dördüncü yılda %12.91 olarak saptanmıştır (50).

2012 yılında Denizli kent merkezinde yapılan çalışmada 1508 vaka iki aşamalı değerlendirilmeye alınmış olup ilköğretim çağı çocuklarında DEHB nokta yaygınlığını %8 bildirmiştir. Anne-babalara göre çocukların %9.1'inde, öğretmenlere göre %8.6'sında, hem

anne-baba hem öğretmen tarafından çocukların %3.7'sinde en az bir alt ölçekte DEHB belirtileri tanımlanmıştır. Kızlarda DEHB yaygınlığı %5.5, erkeklerde %10.9, erkek/kız oranı 1.67/1 olarak belirlenmiştir (51). Ülkemizde yapılmış çalışmalar Tablo 2'de özetlenmiştir.

Hem toplum örnekleminde hem de klinik örneklemlerde DEHB erkeklerde daha sık görüldüğü bilinmektedir. Bu oran toplum örnekleminde yapılan çalışmalarda 1/1-3/1 arasında iken, klinik çalışmalarda 9/1'e kadar çıkmaktadır (52). Ülkemizde yapılan çalışmalarda ise Şenol ve ark. (47) yaptığı çalışmada E/K oranını 6/1, Özcan ve ark. (45) yaptığı çalışmada E/K oranını 2,75 /1, Taşkın ve ark. (48) yaptığı çalışmada E/K oranını 2,2/1, Gül ve ark. (49) yaptığı çalışmada E/K oranını 3,5/1, Zorlu ve ark. (51) yaptığı çalışmada E/K oranını 1,67/1 bildirmişlerdir. DEHB olan kız çocuklarının erkek çocuklara oranla daha az hareketlilik ve davranış semptomları olması, dikkat eksikliği belirtilerinin daha baskın olması nedeniyle bu farklılığın olduğu düşünülmektedir (14).

DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU'NUN TANISI VE KLİNİK GÖRÜNÜMÜ

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, dikkat süresinin gelişim düzeyine uygun olmayan şekilde kalıcı ve sürekli kısa olması, aşırı hareketlilik, dürtüsellikle karakterize bir bozukluktur (1). DEHB olan çocuklar genellikle okul döneminde kliniğe başvurdıkları için, bozukluğun belirtileri 6-12 yaş grubu için tanımlanmıştır. Ancak DEHB'nin okul öncesi dönemde, ergenlikte ve yetişkinlikte devam edebileceği de unutulmamalıdır (54).

Hareketlilik, çocukluk döneminin normal özelliğidir. Hareketliliğin yaşlarına göre daha fazla olduğu ve çevresiyle sorun oluşturduğu durumlarda aşırı hareketlilikten söz edilebilir. Bu durum genelde okul öncesi çocukluk döneminde ailesi tarafından fark edilir. DEHB olgularının günlük etkinliğinin ölçümlerinde, kontrol gruplarına göre hem uykuda hem de uyanık iken daha hareketli oldukları gösterilmiştir (1,54,55).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu için DSM-IV-TR tanı ölçütleri Tablo 3'te verilmiştir (12).

Tablo 3. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu'nun DSM-IV-TR Ölçütleri (12)

(A). Aşağıdakilerden (1) ya da (2) vardır:
1. Aşağıdaki dikkatsizlik semptomlarından altısı (ya da daha fazlası) en az altı ay süreyle, uyumsuzluk doğurucu ve gelişim düzeyine göre aykırı bir derecede sürmüştür:
a. Çoğu zaman dikkatini ayrıntılara veremez ya da diğer etkinliklerinde dikkatsizce hatalar yapar.
b. Çoğu zaman üzerine aldığı görevlerde ya da oynadığı oyunlarda dikkati dağınık.
c. Doğrudan kendisiyle konuşulduğunda çoğu zaman dinlemiyormuş gibi görünür.
d. Çoğu zaman yönergeleri izlemez ve okul ödevlerini, ufak tefek işleri ya da işlerindeki görevleri tamamlayamaz. (karşıt olma bozukluğuna ya da yönergeleri anlayamamaya bağlı değildir)
e. Çoğu zaman üzerine aldığı etkinlikleri ve görevleri düzenlemekte zorluk çeker.
f. Çoğu zaman sürekli mental çabayı gerektiren görevlerden kaçınır, bunları sevmez ya da bunlarda yer almaya karşı isteksizdir.
g. Çoğu zaman üzerine aldığı görevler ya da etkinlikler için gerekli olan şeyleri kaybeder. (örneğin oyuncaklar, okul ödevleri, kalemler, kitaplar ya da araç gereçler)
h. Çoğu zaman dikkati dış uyaranlarla kolaylıkla dağınık.
i. Günlük etkinliklerinde çoğu zaman unutkan.
2. Aşağıdaki hiperaktivite – impulsivite semptomlarından altısı (ya da daha fazlası) en az altı ay süreyle, uyumsuzluk doğurucu ve gelişim düzeyine göre aykırı bir derecede sürmüştür:
a. Çoğu zaman elleri, ayakları kıpır kıpırdır ya da oturduğu yerde kıpırdanıp durur.
b. Çoğu zaman sınıfta ve oturması beklenen diğer durumlarda oturduğu yerden kalkar.
c. Çoğu zaman uygunsuz olan durumlarda koşuşturup durur ya da tırmanır. (ergenlerde ya da erişkinlerde öznel huzursuzluk duyguları ile sınırlı olabilir)
d. Çoğu zaman sakin bir biçimde, boş zamanlarını geçirme ya da oyun oynama zorluğu vardır
e. Çoğu zaman hareket halindedir ya da motor tarafından sürükleniyormuş gibi davranır.
f. Çoğu zaman çok konuşur.
g. Çoğu zaman sorulan soruları tamamlamadan önce cevabını yapıştırır.
h. Çoğu zaman sırasını bekleme gücü vardır.
i. Çoğu zaman başkalarının sözünü keser ya da yaptıklarının arasına girer. (Örn: başkalarının konuşmalarına ya da oyunlarına burnunu sokar)
(B). İşlevsel bozulmaya yol açmış olan bazı hiperaktif- impulsif semptomlar ya da dikkatsizlik semptomları 7 yaşından önce de vardır.
(C). İki ya da daha fazla ortamda semptomlardan kaynaklanan bir işlevsel bozulma vardır. (örn. okulda (ya da işte) ve evde)
(D). Toplumsal, okuldaki ya da meslekteki işlevsellikte klinik açıdan belirgin bir bozulma olduğunun açık kanıtları bulunmaktadır.
(E). Bu semptomlar sadece bir Yaygın Gelişimsel Bozukluk, Şizofreni ya da diğer bir Psikiyatrik bozukluğun gidişi sırasında ortaya çıkmamaktadır ve başka bir mental bozuklukla daha iyi açıklanamaz. (Örn. Duygudurum Bozukluğu, Anksiyete Bozukluğu, Dissosiyatif Bozukluk ya da bir Kişilik Bozukluğu)

Dikkat eksikliği belirtileri genellikle sıkıcı, yorucu, tekrarlayıcı ve motivasyonun düşük olduğu durumlarda ortaya çıktığından genellikle çocukların okula başlaması ile fark edilir. DEHB olan çocukların anne-babaları, çocuklarının genellikle ödevlerini uzun sürede bitirdiklerini, başladıkları işi yarım bıraktıklarını, dikkat gerektiren görevlere başlamada çocuklarının isteksiz olduklarını, dinlemiyor gibi gözüküklerini, basit ve dikkatsizce hatalar yaptıklarını ve düzensizliklerinden şikayet etmektedirler (1).

Dürtüsellik, sıra bekleyememe, sınıfta konuşma, başkalarının konuşmalarını ya da oyunlarını bölme, fiziksel olarak tehlikeli etkinliklere girişme gibi farklı şekillerde ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca anne- baba, arkadaşlar ve öğretmenlerle tartışmalara, arkadaşları tarafından dışlanmaya ve fiziksel kavgalara neden olabilir (1,54).

Çalışmalar DEHB'nin temel semptomlarının çocuğun gelişimiyle birlikte değişiklik gösterdiğini, ergenlik döneminde hiperaktivitenin azaldığını, dikkatle ilgili semptomların sürdüğünü ve dürtüsellikğin yürütücü işlevlerde güçlüğü dönüştüğünü göstermektedir (56).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu 3 alt gruba ayrılmaktadır;

- Dikkat Eksikliği/Hiperaktivite Bozukluğu, Dikkatsizliğin Önde Geldiği Tip: Son 6 ay boyunca A1 Tanı Ölçütü karşılanmış, ancak A2 Tanı Ölçütü karşılanmamışsa.
- Dikkat Eksikliği/Hiperaktivite Bozukluğu, Hiperaktivite-impulsivitenin Önde Geldiği Tip: Son 6 ay boyunca A2 tanı ölçütleri karşılanmış, ancak A1 Tanı Ölçütü karşılanmamışsa.
- Dikkat Eksikliği/Hiperaktivite Bozukluğu, Bileşik Tip: Son 6 ay boyunca hem A1, hem de A2 Tanı Ölçütü karşılanmışsa.

DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU'NDA EŞ TANI

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, psikiyatri kliniklerinde eş tanılarının sık gözüküküğü bir hastalıktır. DEHB tanısı konulan 5-17 yaş arası hastaların %76'sında eşlik eden en az bir psikiyatrik hastalığın olduğu belirtilmiştir. Araştırmacılar, bu hastaların kontrol gruplarına göre daha fazla kişisel ilişkilerde ve aile içi ilişkilerde problem yaşadıklarını, akademik ve bilişsel işlevsellikte daha fazla bozulmalarının olduğunu saptamışlardır (57,58). Ülkemizde Aysev ve ark.'nın (59) yaptığı çalışmada eş tanı oranı %76 olarak bildirilmiştir. Kliniğimizde yapılan çalışmada çocuklarda en sık karşıt olma karşıt gelme bozukluğu (KOKGB) ve öğrenme bozukluğu (ÖB), ergenlerde ise en sık depresif bozukluğunun DEHB'ye eşlik ettiği tespit edilmiştir (60).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu'na en sık eşlik eden hastalık %33-50 oranında KOKGB'dir. DB'nin beraber görülme oranı ise %25-42'dir (57,58). Biederman ve ark. (61) yaptığı 10 yıllık bir izlem çalışmasında zamanla KOKGB'nin azaldığı, antisosyal kişilik ve

DB'nin gelişme riskinin arttığını bildirmişlerdir. Ayrıca DEHB'ye DB'nin eşlik ediyor olması madde kullanımı ve bipolar bozukluk riskini artırdığını belirtmişlerdir. DEHB'si olan kızlarda yapılan bir çalışmada DEHB'nin ilerleyen yaşlarda DB geliştirme riskini artırdığını bildirmiştir. Babasında antisosyal kişilik bozukluğu olan kızlarda erken başlangıçlı DB riskinin daha fazla olduğu, ailesinde iç çatışmalar olan kızlarda ise ergenlikte başlayan DB açısından daha riskli olduklarını bildirmişlerdir (62).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ile anksiyete bozukluğunun beraber görülme oranı ise %28-46'dır (57,58). Ayrılık anksiyetesi, agorafobi, sosyal fobi, basit fobi ve obsesif kompulsif bozukluk eşlik eden anksiyete bozukluklarıdır (63). Ülkemizde yapılan bir çalışmada anksiyete bozuklukları DEHB'ye eşlik eden en sık bozukluk olduğu saptanmıştır (59).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ile bipolar bozukluğun beraber görülme oranı ise %11-28'dir (57,58). Türkiye'de yapılan bir çalışmada DEHB tanısı olan çocuklarda dar fenotipli bipolar bozukluk beraber görülme sıklığı %8.2 saptanmıştır. Erken başlangıçlı bipolar bozukluğun yanlışlıkla DEHB olarak değerlendirildiği ya da DEHB'nin yanlışlıkla manik epizot olarak değerlendirildiği son zamanlarda bu iki klinik durumun birliktelikleri hakkındaki tartışmaları da beraberinde getirmiştir (64). Bipolar bozukluk tanısı konmuş çocukların %11-75'ine DEHB tanısı konulabildiği, aynı şekilde DEHB tanısı konan çocukların %7-23'üne bipolar bozukluk tanısı konulabildiği bildirilmektedir (64,65). Bu iki klinik durum beraber görüldüğü durumlarda tedavinin daha zor olduğu ve prognozu olumsuz etkilediği bildirilmektedir. Bipolar bozukluk ve DEHB birlikteliğinde daha fazla KOKGB, DB ve anksiyete bozukluğu görüldüğü bildirilmiştir (64).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ile majör depresyonun beraber görülme oranı ise %38-54'dir (57,58). Aile desteğinin azlığı, akademik başarısızlıklar, ailede psikiyatrik bozukluk öyküsü depresyon için risk faktörüdür. DEHB ile depresyonun birlikteliği intihar riskini artırdığı bildirilmektedir. DEHB tanısı konmuş kızlarda ergenlikte depresyonun 2.5 kat daha fazla olduğu saptanmıştır (66).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocuklarda beraberinde özel öğrenme bozukluğunun görülme sıklığı %20-40, özel öğrenme bozukluğu olan çocuklarda ise DEHB'nin beraber görülme sıklığının %26-50 oranında olduğu bildirilmektedir (67). Öğrenme bozukluğunun matematik bozukluğu alt tipinin, DEHB-DE'de daha sık gözüktüğü bildirilmiştir (68).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı konan vakalarda %3-34 oranında tik bozukluğu ve Tourette Sendromu eşlik ettiği bildirilmiştir. DEHB'ye eşlik eden Tourette

Sendromunda öfke kontrolünde güçlükler, uyku problemleri, KOKGB, obsesif kompulsif bozukluk, öğrenme güçlüğü, sosyal beceri eksikliği, duygudurum bozuklukları, kendine zarar verici davranışlar ve uygunsuz cinsel davranışlar daha fazla bulunmaktadır (69).

Johnston ve Wright (70) yaptıkları çalışmada enkoprezisi olan çocuklarda DEHB sıklığını, normal popülasyondan 10 kat daha fazla, %23.4 olarak saptamışlar.

Madde kullanımının ve bağımlılığı gelişme riskinin DEHB'si olanlarda daha çok olduğu bildirilmektedir (71). DEHB'si olan çocukların 10-12 yaşlarında sigara içmekten bahsettikleri, davranış bozukluğu eş tanısı varlığında 12-16 yaşlarında sigara kullanmaya başladıkları saptanmışlardır. DEHB'si olan ve 17 yaşına gelmiş vakaların sigara içme oranı %3 olarak bulunmuştur (72). DEHB'si olanlarda 15 yaşına kadar en az bir kez olmak üzere uçucu madde kullanım oranı %15 olarak saptanmıştır. Madde kötüye kullanımı ve bağımlılığı sırasıyla %33 ve %64 olarak saptanmış ve yaşla beraber riskin arttığı belirtilmiştir. DEHB'ye ek olarak davranış bozukluğu varlığında sigara kullanım oranları %75'lere madde kullanım oranları ise %89'lara çıkmaktadır (73).

DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU'NUN ETİYOLOJİSİ

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, etiolojisinde belirgin bir etmen gösterilemeyen heterojen bir bozukluktur. Psikososyal ve biyolojik etmenlerin bir arada etkilediği düşünülmektedir. DEHB'nin ailesel geçiş göstermesi ve medikal tedavilere yanıt vermesi, araştırmacıların ilgisini biyolojik etmenleri araştırmaya çekmiştir (1).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu etiolojisinde genetik çalışmalar önemli yer tutmaktadır. Aile çalışmaları etiolojide ailesel genetik yatkınlığın önemini göstermiştir. Araştırmalar DEHB'si olan çocukların anne-babalarında DEHB olması durumunda 2-8 kat, kardeşlerde DEHB olması durumunda ise 3-5 kat daha fazla risk altında olduklarını ortaya koymuştur. Araştırma sonucuna göre hem anne-baba hem de kardeşlerde bozukluk riskinin artışı önemlidir (74).

İkiz çalışmalarına bakıldığında, kalıtılabilirlik oranı 0.6-0.9 arasında değişen oranlar bildirilmiş olmakla beraber ortalama kalıtılabilirlik oranı 0.8'dir. Bu oranın 1.0'dan düşük olmasının anlamı ise etiolojide çevresel etkenlerinde rol oynadığının göstermesidir (75). Tek yumurta ikizlerinde DEHB konkordansı %50-80 iken çift yumurta ikizlerinde bu oran %33 olup ikiz olmayan kardeşlerle benzer biçimde olduğu saptanmıştır (76). 2005 yılında 20 ikiz çalışmasının gözden geçirildiği araştırmada bozukluk için ortalama kalıtım değerinin %76 olduğu bildirilmiştir (77).

Evlat edinilen çocuklarla yapılan araştırmalarda biyolojik anne-babalarda, evlat edinen

anne-babalara oranla anlamlı olarak DEHB görülme sıklığı fazla bulunmuştur. DEHB'si olan çocukların akrabalarında DEHB oranı %25 bulunmuştur. Ayrıca DEHB'si olan çocukların anne-babalarında DEHB belirtileri, madde kullanımı ya da başka herhangi bir psikiyatrik hastalık görülme oranı artmış bulunmuştur (1).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu'nun etiyolojisinde tek bir genin etkili olmadığı birçok genin ortak etkisi sonucu ortaya çıktığı düşünülmektedir (78). Dopamin Taşıyıcı-1 (DAT1) ve Dopamin D4 Reseptör (DRD4) genlerinin bozukluğun etiyolojisinde rol oynayabilecekleri gösterilmiştir (79). 1991-2004 yılları arasında bozukluğun etiyolojisini araştıran genetik çalışmaların gözden geçirildiği araştırmalarda Dopamin D4, Dopamin D5 (DRD5), dopamin ve serotonin taşıyıcı genlerin DEHB ile anlamlı ilişkisi olduğu bulunmuştur (80). Ayrıca, serotonin 1B reseptörü (HTR1B), dopamin beta hidroksilaz geni (DBH) ve sinaptosomal-ilişkili protein 25 (SNAP-25) genleri ile DEHB arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. DEHB etiyolojisi ile en çok DAT1 geni ilişkilendirilmiştir (78).

Striatum ve nükleus akkumbenste yoğun şekilde bulunan DAT1 geni 5p15 kromozomunda yerleşiktir. DAT1 geni, sinaptik aralıktan presinaptik nörona dopaminin geri alımında görev yapan taşıyıcı proteini kodlar (81). Metilfenidat, dopamin taşıyıcısını inhibe etmesi sonucu sinaptik aralıkta dopamin miktarının artmasını sağlayarak etki etmektedir (82). DAT1 geninin, dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tipe oranla, hiperaktivite-dürtüsellik ön planda olduğu tip ve bileşik tip ile daha fazla ilişkili olduğu belirtilmiştir (83). Metaanaliz sonuçlarına göre DEHB ile orta dereceli ve anlamlı olduğu bildirilen riskli DAT1 alelleri şunlardır; "G" alleli, 6 tekrarlayan allel ve 10 tekrarlayan alleldir (78). Curran ve ark. (84) DEHB tanısı olan Türk ve İngiliz çocuklarını incelediği çalışmada, Türk çocukları için DAT1 geni 480bp alleli ile DEHB arasında ilişki bulmazken İngiliz çocuklarda anlamlı ilişki bulunduğunu bildirmişlerdir.

Orbitofrontal korteks ve anterior singulat gibi DEHB etiyolojisi ile ilgili olduğu düşünülen frontal lob bölgelerinde bulunan DRD4 geni 11p15.5 kromozom bölgesinde yer almaktadır (85,86). DRD4 geninin dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tip ile, diğer alt tiplere oranla daha fazla ilişkili olduğu bildirilmiştir (87). Bir metaanalizde DRD4 geninin "T" alleli ve 7 tekrarlayan allelinin DEHB ile orta derecede anlamlı bir ilişkisinin olduğu belirtilmiştir (78). Ayrıca DRD4 geninin 7 tekrarlayan alleli nöropsikolojik testlerde performans azlığıyla ilişkilendirilmiştir (88).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ile DRD5 geni arasında güçlü bir ilişki saptanırken, 148bp alleli ile orta derecede anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmiştir (78).

Dopamin reseptör D3 (DRD3) ve dopamin β hidroksilaz (DBH) genleri ile DEHB

arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (79).

Yapılan çalışmalarda (89,90) alfa 2A adrenerjik reseptör (ADRA2A) geni ile dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tipin ilişkili olduğu gösterilmiş olsa da yapılan metaanalizde hem ADRA2A hem de norepinefrin taşıyıcı (SLC6A2) geni ile DEHB arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır (78).

Singulat korteks, putamen, amigdala, hipokampus, talamus gibi bellek, dikkat, motor hareketlerin merkezi sayılan bölgelerde yoğun bulunan serotonin taşıyıcı (SLC6A4; 5HTT) gen 17 kromozomun uzun kolunda yerleşmiştir. Bu gen serotoninin presinaptik nörona geri alınmasını sağlayan proteini kodlar (91).

Serotonin 1B reseptör (HTR1B; 5HT1B) geni en fazla raphe nükleusu olmak üzere prefrontal korteks ve striatumda bulunmaktadır (92). 5HT1B ile DEHB arasında anlamlı ilişki olabileceği bildirilmiştir (78).

Erişkin DEHB'si olan vakalara nikotin verildiğinde çalışma belleği ve dikkat süresinde olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Nikotin agonistlerinin de DEHB'nin belirtilerini azalttığı saptanmıştır (93). Günümüzde üzerinde en fazla durulan nikotinik asetilkolin reseptör alfa 4 subünit (CHRNA4) geni ile DEHB arasında olası bir ilişki bulunmuş olsa da bu konuda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır (78).

Sinaptozomal-ilişkili protein 25 (SNAP-25), DEHB etiolojisinde sorumlu tutulan, beyin ve sinir sisteminin gelişiminden sorumlu bir aday genidir. Sinaptik plastisite, aksonal büyüme ve nörotransmitter salınımı için önemli proteini kodlar. DEHB ile SNAP-25 arasında orta derecede anlamlı ilişki saptanmıştır (78).

Beyinden köken alan nörotrofik faktör (Brain derived neurotrophic factor- BDNF) geni, kortikolimbik ve mezolimbik ödül yollarında dopamin yanıtını düzenler. Nörogenesis, sinaptik plastisiteyi ve nöronun hayatta kalımını artırır (94). DEHB ile BDNF polimorfizmi arasında ilişki saptanamamıştır (95).

Hauser ve ark. (96) tiroid reseptör- β geninde bir mutasyon sonucu oluşan genel olarak tiroid hormonlarına dirençle karakterize olan ve nadir görüldüğü bildirilen DEHB'nin ailesel bir formunu tanımlamışlardır. Tiroid hormon düzeylerinin dikkat eksikliği belirtileri üzerine herhangi bir etkisinin olmadığını, aşırı hareketlilik ve impulsivite ile ilgili belirtilere neden olduğunu bildirmişlerdir.

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tedavisinde en sık kullanılan uyarıcı ilaçların etkilerinden yola çıkılarak dopamin (DA) ve noradrenalinin (NA) etiolojideki yeri incelenmektedir. Uyarıcı ilaçların, NA ve DA sinaptik aralıktaki miktarlarını arttırdıkları, aynı zamanda presinaptik uca geri alımını engellikleri bilinmektedir. Bu ilaçların DEHB'deki

etkileri, frontal kortikal ve subkortikal yapılarda inhibitör etkiyi dopaminerjik ve noradrenerjik yollar üzerinden artırarak yaptığı düşünülmektedir. Uyarıcı ilaçların klinik etkinliği ile serotonin metabolizması arasında çok az ilişki saptanmıştır (97).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğuna NA ve DA metabolizmasındaki bozuklukların sebep olabileceği yapılan klinik araştırmalar ve hayvan deneyleri ile gösterilmiştir. Bazı deney hayvanlarında, dürtüsellik ve aşırı hareketliliğin katekolamin metabolizmasındaki sorunlardan kaynaklanabileceği belirtilmiştir (98). DA öğrenme sorunları, aşırı hareketlilik, dikkat eksikliği, DEHB'de problemlili olduğu düşünülen çalışma belleği ve koşullu ödül mekanizmalarında rolü olduğu düşünülmektedir. Ayrıca DA işlevindeki bozukluğun hiperaktivite, tikler, diskinezi, dikkat sorunları ve kendine zarar verme davranışı ile ilgili olduğu bildirilmiştir (99).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunda DA ve NA ile bunların metabolitlerinin rolü konusundaki bilgilerimiz kısıtlıdır. Genel olarak DA ve NA metabolizmasında bir azalmadan söz edilmektedir. Serum ve beyin omurilik sıvısında katekolamin metabolitlerine bakılmış ancak tutarlı sonuçlar elde edilememiştir (100).

Mezolimik ve nigrostriatal dopaminerjik yollarda DA salınımını arttıran nikotinin uyarıcı etkisi ventral tegmental alandan mezolimik dopaminerjik yollara kadar ulaşmaktadır (101).

Oodes ve ark.'nın (99) östrojenin aşırı hareketlilik ile olan ilişkisine baktıkları çalışmalarında, dopamin reseptör agonisti gibi davranma potansiyeli olan östrojenin, DEHB semptomlarının cinsiyetler arasındaki farklılığından sorumlu olabileceğini belirtmişlerdir .

Araştırmalarda DEHB'si olan çocuk ve ergenlerde genel olarak beyin hacminin normal gelişim gösteren çocuklara oranla anlamlı olarak daha küçük olduğu gösterilmiş ve 3 bölgede belirgin farklılıklar saptanmıştır. Bu yapılar: Serebellumun vermis bölgesi, prefrontal korteks ve nükleus kaudatus (102,103). Bu bulgular, DEHB'nin frontostriatal yollarla ve bilişsel kontrolle ilgili bir bozukluk olduğunu desteklemektedir (104). Ayrıca, korpus kallosum, limbik bölge ve posterior periventriküler bölgede sorun olabileceği bildirilmiştir (105). Semrud ve ark. (106) DEHB'de korpus kallosumun splenium bölgesinin normal kontrollere oranla daha küçük olduğunu saptamışlardır.

Castellanos ve ark. (102) daha önce yapılan araştırmalarda manyetik rezonans görüntüleme (MRG) sonuçlarında ortaya çıkan düşük korpus kallosum hacmi ile beraber kendi sonuçlarını değerlendirmişler ve DEHB'de frontostriatal yolda gelişimsel bozukluk olduğunu destekler sonuçlara ulaştıklarını bildirmişlerdir.

İşlevsel görüntüleme çalışmalarında, çalışma belleği, yanıt inhibisyonu ve ödül

motivasyonu, dikkat, motor kontrol ile ilişkili beyin bölgelerine odaklanılmıştır (107). Yapılan işlevsel nörogörüntüleme çalışmalarında striatal ve prefrontal bölgelerde ve anterior singulat girusta aktivasyon azalması saptanmıştır (108,109).

Yapılan bir çalışmada, DEHB tanısı olan anne-babalarla DEHB tanısı olan çocukları incelenmiştir. Frontostriatal bölgede ak madde integrasyonunda azalma, aynı zamanda frontostriatal aktivasyonda azalma olduğunu saptamışlardır. Bu bulguların DEHB'nin ailesel geçişli formuna ışık tutabileceği belirtilmiştir (110).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocuklarda yapılan SPECT çalışması sonucunda temporal korteks ve prefrontal kortekste hipoperfüzyon saptanmıştır (111).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu etiolojisinde rol oynayan çevresel etkenler; düşük gelir seviyesi, ailesel işlev bozuklukları, annenin düşük eğitim düzeyinde olması, düşük sosyal sınıf, tek ebeveynlik, aile bağlarında zayıflık, özellikle annede olmak üzere ebeveynlerdeki psikopatolojinin varlığı, kronik anlaşmazlıklar, prematür doğum, prenatal toksik etkenler, doğum öncesi dönemde sinir sisteminde oluşan fiziksel hasarlar, sigara-alkol kullanımı, annenin prenatal ya da doğum sırasındaki tıbbi durumu ve doğum komplikasyonları gibi faktörlerdir. Çevresel etkenler arasında sigaraya anne karnında maruz kalma ve düşük doğum ağırlığı bildirilen en tutarlı bulgulardır (74,112).

DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU'NDA AYIRICI TANI

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunda ayırıcı tanı yapılırken dikkatli bir anemnez alınmalı ve vakanın fizik, nörolojik ve psikiyatrik muayenesi tam olarak yapılmalı, gereklilik durumunda laboratuvar tetkikleri istenmelidir (113). Yaşına göre yapılan değerlendirmede normal sınırlar içinde hareketlilik ve azalmış dikkat süresine sahip çocuklara dikkat edilmelidir (114). Özellikle 3 yaş altında kliniğe başvuran ve anne-babaları tarafından aşırı hareketli ve dikkatsiz olarak nitelendirilen çocukların DEHB tanısı konulmadan önce normal gelişime uygun bir gelişim gösterip göstermedikleri takip edilmelidir. Çünkü DEHB bulguları kalıcıdır ve genellikle tabloya karşıt gelme, öfke nöbetleri, saldırgan davranışlar, kavgacılık, tehlikeli aktivitelere katılım gibi durumlar eşlik etmektedir (1). Öğrenme bozuklukları, zekâ gerilikleri, davranım bozukluğu, anksiyete bozuklukları, depresyon, epilepsi, karşıt olma karşıt gelme bozukluğu, tik bozuklukları, uyum bozukluğu, Asperger Bozukluğu başta olmak üzere diğer yaygın gelişimsel bozukluklar, madde kötüye kullanımı, frontal lob tümörleri, işitme ve görsel duyuşal sorunlar, tiroid fonksiyon bozuklukları, kurşun, çinko gibi çevresel toksinler, steroidler, sempatomimetikler, teofilin, antihistaminikler, fenobarbital gibi ilaç kullanımı ayırıcı tanıda yer almaktadır (69).

DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU'NDA TEDAVİ

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tedavisinde farmakoterapi ve davranışçı terapiler olmak üzere iki temel tedavi yöntemi vardır.

Farmakolojik Tedaviler

1. Psikostimülanlar:

a. Amfetamin ve türevleri: Temel etki mekanizmaları depolanan monoaminlerin salınımını artırmak ve monoamin geri alımını engellemektir. Santral sinir sisteminde, özellikle DEHB'de problemli olduğu düşünülen yürütücü işlevlerden esas sorumlu olan prefrontal kortekste etki etmektedirler. Sadece prefrontal kortekste değil santral sinir sistemindeki tüm dopaminerjik yolları etkilemektedirler. Ödül yollarının olduğu mezolimbik dopaminerjik yolları etkilemeleri önemlidir. DEHB'de ödül yollarında problem olduğu bilinmektedir. Amfetaminlerin bu etkileri ile bu yolda düzelme sağlamaları klinik anlamda önemlidir. Amfetaminlerin noradrenerjik etkileri sebebiyle ortaya çıkan otonom sinir sistemi etkileri önemlidir. Bilinen ritim bozukluğu, yapısal kalp problemi ve hipertansif olan hastalarda ilk seçenek olarak kullanılmamalıdır. Ailevi ani kardiyak ölüm öyküsü olanlarda gerekli kardiyak muayeneler yapılarak kullanılabilirler. En sık karşılaşılan yan etkiler baş ve karın ağrısı, hipotalamusu da içeren limbik sistem aktivasyonuna bağlı iştah ve uyku azalmasıdır. Karışık amfetamin tuzları, metamfetamin ve dekstroamfetamin kullanılan amfetamin türleridir (115).

b. Metilfenidat ve türevleri: Bir amfetamin türevi olan metilfenidat, amfetaminlerden farklı olarak yalnızca NA ve DA geri alımını engelleyerek etki etmektedir. DEHB belirtilerini azaltmaları, prefrontal kortekste DA miktarını artırma ile açıklanmaktadır. Amfetaminlerde olduğu gibi, otonom ve santral sinir sisteminde dopamin artışına neden olması nedeniyle alkol ve madde kötüye kullanımı ya da bağımlılığı olanlarda, bilinen ritim bozukluğu, yapısal kalp problemi ve hipertansif olan hastalarda tercih edilmemelidir. Ailevi ani kardiyak ölüm öyküsü olanlarda gerekli kardiyak muayeneler yapılarak kullanılabilirler. En sık gözlenen yan etkiler baş ve karın ağrısı, bulantı, huzursuzluk, uyku ve iştah azalmasıdır (115). Metilfenidatın dikkat edilmesi gereken yan etkisi büyüme üzerine olan olumsuz etkileridir. Tedavinin başlangıcında belirgin olan bu yan etkinin tedavinin ilerleyen sürecinde ortadan kalktığı ancak başlangıçta olan duraklamanın düzelmediği, yaklaşık 2 cm nihai boyun kısa kaldığı bildirilmektedir (116).

Ülkemizde metilfenidatın kısa salınımlı ve uzun salınımlı (osmotik salınımlı) formları bulunmaktadır. Transdermal metilfenidat henüz ülkemizde yoktur. Kısa salınımlı formun

etkisi yarım saatte başlamakta ve etkisi 3-4 saat sürmektedir. Bölünmüş dozlarda günde 3 kez ve maksimum 10-60 mg (0.3-1.5 mg/kg) kullanımı önerilmektedir. Osmotik salınımlı form ise 12 saat etkilidir ve günlük tek doz kullanımı ve maksimum 18-72 mg (0.4-1.8mg/kg) kullanımı önerilmektedir (117). Osmotik salınımlı form, içerdiği metilfenidatın 5/6'sını saldığından, 72 mg maksimum doz 60 mg metilfenidata denk gelmektedir (118).

PATS (Preschoolers with Attention Deficit Hyperactivity Disorder Treatment Study) tarafından günlük ortalama metilfenidat dozu 3.25-21.5 mg/g ve maksimum doz 30 mg/g (1.3 mg/kg) olarak belirtilmiştir (119).

2. Psikostimülan dışı ilaç tedavileri:

a. Atomoksetin: Yalnızca frontal kortekste dopamini artıran ancak nükleus akkumbens ve striatumda dopamin yollarını etkilemeyen seçici noradrenalin geri alım inhibitörüdür. DEHB'nin çekirdek belirtilerini azaltmaktadır (120). Santral sinir sisteminde genel olarak etkili olması ve noradrenerjik etkileri sebebiyle iştahsızlık, sedasyon, mide bulantısı, ağız kuruluğu, nabız ve kan basıncında artma, çarpıntı, terleme, uykusuzluk, irritabilite gibi yan etkileri vardır (120). Mezolimbik dopaminerjik yolları etkilemediğinden alkol ve madde kullanımı olanlarda rahatlıkla kullanılabilir (121). Ritim sorunu yaşayanlarda, yapısal kalp hastalığı olanlarda kullanımı önerilmemektedir. Hipertansif vakalarda dikkatli kullanılmalıdır (122).

Başlangıç dozu 0.5 mg/kg olarak önerilmekte ve yavaş yavaş artırılarak tedavi dozu olan 1.2 mg/kg'a çıkılması önerilmektedir. 1.4 mg/kg veya 100 mg şu an FDA (Food and Drug Administration) tarafından onaylanan en yüksek dozlarıdır (118). Yapılan bir çalışmada 3-5 yaş arasındaki çocuklarda atomoksetin maksimum 1.8 mg/kg (ortalama 1.59 mg/kg) kullanılmış olup olumlu yanıt %75 ve yan etki %66.7 bulunmuştur. En sık gözlenen yan etkiler gastrointestinal sistem yan etkileri, irritabilite, karşı gelme ve öfke nöbetleri olarak tespit edilmiştir. Çalışma boyunca boy, kilo ve kardiyak ölçümlerde anlamlı bir değişiklik saptanmamıştır (123).

Kratochvil ve ark. (124) tarafından yapılan bir metaanaliz çalışmasında 6-7 yaş ve 8-12 yaş gruplarında tedaviye yanıt oranları değerlendirilmiştir. Atomoksetinin her iki yaş grubunda etkili olduğu ve yan etki açısından 6-7 yaş grubunda karın ağrısı ve öksürük daha sık olduğu bildirilmiştir.

6-7 yaş arası çocuklarda, 13 çalışmanın incelendiği atomoksetinin uzun süreli etkisinin değerlendirildiği bir metaanaliz çalışmasında, 2 yıllık izlem sonucunda ilacın genelde etkin ve güvenilir olduğu, hastaların 1/4'ünde etki azalması olduğu bildirilmiştir. Vakaların %4'ü ise

yan etkiler nedeniyle ilacı bırakma zorunda kalmışlardır (125).

Wilens ve ark.'nın (126) yaptığı ve ergenlerde (12-18 yaş) uzun süreli etkilerin değerlendirildiği metaanalizde, 2 yıllık izlem sonucunda ilacın genelde etkin ve güvenilir olduğu hastaların %16.5'inde etki azalması olduğu ve %5.2'sinin de yan etkiler nedeniyle ilacı bırakmak zorunda kaldıklarını bildirmişlerdir.

b. FDA onayı olmayan stimülan dışı ajanlar: Trisiklik antidepresanlar (TSA), DEHB tedavisinde kullanılan stimülanlar ve atomoksetinden sonra ikinci seçenek olarak tercih edilen ajanlardır. DEHB tedavisinde imipramin ve desipramin en sık kullanılan ajanlardır. Etki mekanizmaları, presinaptik nöronda NA ve serotonin geri alımını engellemektir. DEHB'ye eşlik eden enüresiz, depresyon ve anksiyete bozukluklarında ya da stimülanların kullanılmadığı tik bozukluklarında kullanılmaktadırlar. İmipraminin başlangıç dozu 1 mg/kg/g, maksimum dozu ise 4 mg/kg/g'dir (1,69).

Ailesinde kalp ritim sorunu, yapısal kalp hastalığı ve ani ölüm öyküsü olan hastalarda dikkatle kullanılmalıdır. TSA'ların antikolinergik, antihistaminik, bilişsel bozulma, uykusuzluk, kabus görme, epilepsi eşiğini düşürme ve kilo alma yan etkileri mevcuttur (1).

Bupropion, dopamin-noradrenalin geri alım engelleyicisidir. Erişkinlerde yapılan çalışmalarda DEHB tedavisinde etkinliği gösterilmiştir. Başlangıç dozu 3 mg/kg/g ve maksimum dozu 6 mg/kg/g veya 400 mg/g'dir. Ağız kuruluğu, baş ağrısı, uykusuzluk, yorgunluk, bulantı, kusma, tremor, tik bozuklukları, nöbet ve deri döküntüleri yan etkileridir. Yapılan çalışmaların çocuklarda yapılmaması ve sayıca kısıtlı olması nedeniyle çocukluk çağı DEHB'deki etkinliğine ilişkin daha fazla veriye ihtiyaç duyulmaktadır (127).

Sitalopram, fluoksetin, sertralin ve paroksetin gibi seçici serotonin geri alım inhibitörleri ve venlafaksin gibi serotonin-noradrenalin geri alım inhibitörü olan ilaçların, DEHB'nin temel belirtilerine etkileri gösterilememiş olup eşlik eden durumlarda uyarıcılara eklenerek kullanılabilirler belirtilmektedir (1).

Etki mekanizması tam olarak bilinmeyen ancak hipokeratin/oreksin sistemi üzerinden etkili olduğu düşünülen modafilin DEHB tedavisinde kullanılmaktadır. Yapılan çalışmalar modafilinin çocuklarda da etkili olduğu ve günlük tek dozun çocuklarda yeterli olduğunu bildirmişlerdir (128).

Yıkıcı davranış bozukluğunun eşlik ettiği DEHB'si olan vakalarda tedavide düşük doz atipik antipsikotik kullanılabilirliği belirtilmiştir (127).

Klonidin ve guanfasin alfa 2 agonistleridir. Tik bozukluğu ile beraber olan DEHB vakalarında kullanılmakta olup her iki klinik durum için de olumlu sonuçlar bildirilmektedir. Yorgunluk ve gün içi sedasyon yan etkileri tedaviye devam edilmesi ile beraber

kaybolmaktadır. Kullanımı sırasında hipotansiyon ve rebound hipertansiyona dikkat edilmelidir (129).

Davranışçı tedaviler, sosyal öğrenme teorisini temel almakta ve beğenilen davranışların devamı için ödüllendirmeyi, beğenilemeyen davranışları söndürmeyi hedeflemektedir. Hedef davranışı belirlemek, onların sıklığını ve ortaya çıkışını gözlemek, hoş giden davranışları ödüllendirmek ve yazılı ev kuralları koymak yararlı olabilmektedir (127). Ercan tarafından Türkçeleştirilen ve Barkley'in geliştirdiği "Ebeveyn Eğitim Programı" 8 basamaklı çocuğun olumlu davranışlarını destekleyen, olumsuzları azaltmaya çalışan ve çocuğun ev yaşamındaki olumsuzlukları düzeltmeye yardımcı olan eğitim programıdır (130).

DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU'NUN GİDİŞİ VE SONLANIMI

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun 3 farklı gidişi tanımlanmış, bunlardan birincisi, olguların %30'unda görülen ve genç erişkinliğin erken dönemlerinde semptomların kaybolduğu, ikincisi, olguların %40'ında görülen ve duygusal ve sosyal alanlarda görülen güçlüklerle erişkinlikte belirtilerin devam ettiği, üçüncüsü ise olguların %30'unda görülen ve DEHB belirtilerine alkol ve madde kullanımı ve antisosyal kişilik bozukluğunun eşlik ettiği tablo olarak belirtilmiştir (1). 2006 yılında yapılan bir metaanalizde çocukluk döneminde DEHB tanısı alan bireylerin erişkinlik döneminde %15'inin DEHB tanısı almaya devam ettikleri, %40-60'ının da kısmi remisyonda oldukları bildirilmiştir (131).

Ergenlerde DEHB'nin işlevsellik üzerine etkilerini araştıran ve eğitimsel, duyuşsal ve sosyal uyumun belirleyici olarak kullanıldığı bir çalışmada, vakaların %20'sinde bu üç alanın hepsinde zayıf işlevsellik olduğu saptanmıştır (132).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı konmuş çocukların %90'ında akademik başarısızlığın gözlenebileceği, %30-40'ının eğitim yaşamlarını yarıda bıraktıkları bildirilmiştir. Bu bireylerin genç erişkinlikte yıllık gelirleri ve akademik başarıları kontrollere oranla daha düşük saptanmıştır. Sık iş değiştirdikleri, işten daha sık kovuldukları, daha düşük sürücülük becerilerinin olduğu ve sık kaza yaptıkları, cinsel etkinliğe daha erken yaşlarda başladıkları, daha fazla ve sık eş değiştirdikleri, erken hamileliğin daha fazla olduğu, doğum kontrol yöntemlerini daha az kullandıkları ve cinsel yolla bulaşan hastalıklara daha fazla yakalandıkları belirtilmektedir (130).

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırmanın Tipi

Çalışmamız, kesitsel epidemiyolojik tabakalı örneklem yöntemiyle yapılmış alan çalışmasıdır.

Araştırmanın Evreni ve Örnek Seçimi

Araştırmamızın evrenini Edirne il merkezindeki 2012-2013 eğitim öğretim yılı bahar döneminde 35 ilköğretim okulunda öğretim görmekte olan 7167 ilköğretim öğrencisi oluşturmaktadır. Örneklem grubu, DEHB sıklığı %5 (± 1) olarak kabul edilerek (12,14,15), araştırma evreni üzerinden *Epi info* (v:6.4) programı kullanılarak, 13 okuldan 400 kişi olarak belirlenmiştir. Bu belirlenen 400 kişi tabakalı örneklem ve rastgele örneklem yöntemleri ile belirlenen rastgele sayılar tablosu kullanılarak seçilmiştir.

Edirne il merkezindeki 2012-2013 eğitim öğretim yılı bahar döneminde 35 ilköğretim okulunda öğretim görmekte olan 7167 ilköğretim öğrencisi bulunmaktaydı. Çalışmaya katılacak her öğrenci için anne-babaları ve öğretmenleri tarafından ayrı ayrı doldurulacak Çocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği ve anne-babalar tarafından doldurulacak sosyodemografik veri formu kullanıldı..

Çalışmaya başlamadan önce Trakya Üniversitesi Yerel Etik Kurulu'nun onayı (Ek 1) ve valilik oluru alındı (Ek 2). Ayrıca çalışma için İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün ve ilgili okulların yöneticilerinin izni alındı.

Verilerin Toplanması

Edirne İli Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan verilere göre il merkezinde 35 ilköğretim okulunda 1., 2., 3. ve 4. sınıflardaki toplam öğrenci sayısı, kaç derslik olduğu ve her derslikteki erkek ve kız öğrenci sayıları öğrenildi. Sonra, valilik onayıyla ilköğretim okulları müdürlerine ulaşıldı. Okul müdürleri ile bilgilendirme görüşmesi yapıldı. Onayları alınan okulların rehber öğretmenleri ile görüşüldü. Çalışmanın amacı, sonuçları, faydaları ve DEHB hakkında bilgi verildi. Ders akışını engellemek için rehber öğretmenlerden ya da sınıf öğretmenlerden yardım istendi. Rastgele tabakalı örnekleme yöntemiyle belirlenen öğrencilere çalışmada kullanılan Çocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (Ek 3) ve sosyodemografik özellikler için Anabilim Dalımız tarafından oluşturulan anket formu (Ek 4) dağıtıldı. Ölçekler ailelere öğrenciler aracılığıyla ulaştırıldı ve her türlü bilgilendirme ve sorular için telefon numarası verildi. Ailelere dolduracakları ölçeklerle birlikte çalışmanın amacını anlatan bir form gönderildi ve çalışmaya kendi rızaları ile gönüllü olarak katıldıklarına dair yazılı onam formu ile izinleri alındı. Ayrıca çalışmaya katılan her öğrenci için Çocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği'nin öğretmenleri tarafından da doldurulması istendi. Sosyodemografik veri formu ve ölçeklerin okullarda dağıtım ve geri toplama işlemi 2012-2013 eğitim öğretim yılının ikinci döneminde, Nisan 2013-Haziran 2013 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği anne-baba ve öğretmenler tarafından doldurulan bir ölçek olduğundan, eğitim dönemi içinde öğrenciyle ilgili yeteri kadar gözlem yapabilmiş olmalarına olanak sağlamak amacıyla bu tarih aralığı seçilmiştir. Hedeflenen toplam öğrenci sayısı 400'dü. Ancak okul müdürlerinin, öğretmenlerin ve anne-babaların çalışmaya katılmada isteksiz davranmaları nedeniyle eksiksiz olarak doldurulmuş 394 vaka değerlendirilmeye alındı.

Çalışmanın 2. aşamasında; ilk aşamada toplanan ölçeklerin değerlendirilmesinde, dikkat eksikliği alt tipten söz edebilmek için bu belirti ile ilişkili 9 maddeden en az 6'sı 2 ya da 3 olarak; hiperaktivite-dürtüsellik alt tipten söz edebilmek için bu belirti ile ilişkili 9 maddeden en az 6'sı 2 ya da 3 olarak ve bileşik alt tipten söz edebilmek için hem dikkat eksikliği belirtileri ile ilişkili 9 maddeden hemde hiperaktivite-dürtüsellik belirtileri ile ilişkili 9 maddeden en az 6'sı 2 ya da 3 olarak puanlanması gerekliliği ve her öğrenci için aile ve öğretmenin doldurmuş oldukları ölçeklerin ikisinde de yeterli puanı almak gerekliliği göz önünde bulunduruldu ("ve kuralı"). Ölçeklerle yeterli puan alan öğrencilerle deneyimli klinisyenler tarafından klinik görüşme yapılarak DEHB tanısı konuldu.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, DEHB semptomlarını değerlendirmek için Çocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranım Bozuklukları İçin DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği ve DEHB tanısı koymak için deneyimli klinisyenler tarafından klinik görüşme gerçekleştirildi. Ayrıca DEHB ile ilgili sosyodemografik risk etmenleri arasındaki ilişkiyi saptamak için Anabilim Dalımız tarafından oluşturulan sosyodemografik veri formu kullanıldı.

Ölçeklerin Tanıtımı

Bu bölümde çalışmamızda uyguladığımız Çocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranım Bozuklukları İçin DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği ve sosyodemografik veri formu tanıtılacaktır.

A. Çocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranım Bozuklukları İçin DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği Turgay tarafından (131) DSM-IV tanı kriterleri ele alınarak geliştirilmiş bir değerlendirme aracıdır. Bu ölçekle yıkıcı davranım bozukluklarından olan DEHB, KOKGB ve DB tarama ve değerlendirilmesi yapılmaktadır. Toplam 41 sorudan oluşan bu ölçekte 9 soru dikkat eksikliği, 9 soru hiperaktivite, 8 soru KOKGB ve 15 soru DB tarama ve değerlendirilmesi için bulunmaktadır. Her bir sorunun cevabı, yok (0), biraz (1), fazla (2) ve çok fazla (3) şeklinde verilebilmektedir. Dikkat eksikliğinden söz edebilmek için bu belirti ile ilişkili 9 maddeden en az 6'sı 2 ya da 3 olarak; hiperaktivite-dürtüsellik varlığı için bu belirti ile ilişkili 9 maddeden en az 6'sı 2 ya da 3 olarak; KOKGB varlığı için buna ilişkin 8 maddeden en az 4'ü 2 ya da 3 olarak; DB tanısı için ise ilişkili 15 maddeden en az 3'ü 2 ya da 3 olarak puanlanmış olmalı ve en az 6 ay boyunca sürmelidir (Ek 3). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması Ercan ve ark. tarafından yapılmıştır (132).

B. Sosyodemografik veri formu; araştırmaya katılan vakaların sosyodemografik özelliklerini belirlemek için Anabilim Dalımız tarafından 34 sorudan oluşturulmuştur. Bu formda vakanın doğum tarihi, doğum yeri, yaşadığı yer, cinsiyet, kaç kardeş, kaçınıcı çocuk, kimlerle yaşadığı, ailenin gelir durumu, akademik başarısı, daha önce psikiyatrik bozukluk tanısı olup olmaması, psikiyatrik ilaç kullanım öyküsü, tıbbi özgeçmiş, anne ve babanın yaşı, eğitim durumları, meslekleri, psikiyatrik hastalık öyküsü, medeni durumları, gebelikte sigara, alkol ve ilaç kullanım öyküsü, doğum komplikasyonları, doğum şekli ve aile psikiyatrik hastalık öyküsünü sorgulayan sorulardan oluşmaktadır (Ek 4).

İstatistiksel Analizler

Verilerin istatistiksel analizi SPSS 15.0 for Windows paket programında %95 güvenle yapıldı. Sürekli verilerin gruplar arasında karşılaştırılmasında Mann Whitney U, kategorik verilerin gruplar arasında karşılaştırılmasında Chi-Square ve Fisher's Exact test istatistiksel analizleri kullanıldı. DEHB alt tipleri ile olguların özellikleri arasındaki ilişki Spearman korelasyon analizi ile değerlendirildi. $P < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Kontrol grubu, ilk aşamaya katılan 394 öğrenciden ikinci aşamaya katılan 27 öğrenci dışında kalan 367 öğrencinin eşit aralıklara bölünmesiyle elde edilen sayılara denk gelen ve öğretmenler ya da anne-babaları tarafından DEHB semptomu tanımlanmamış 10 (% 41.7) kız ve 14 (% 58.3)erkek öğrenciden oluşmaktadır.

BULGULAR

Çalışmamızda eksiksiz doldurulmuş olan 394 form istatistiksel değerlendirmeye alındı. Anne-baba ve öğretmen tarafından dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu belirtileri tanımlanan 27 çocuk klinik görüşme için davet edildi. Değerlendirme sonucunda 24 çocuk dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı aldı. Edirne il merkezindeki ilköğretim çağı çocuklarında dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu nokta yaygınlığı %6.09 (n:24) olarak saptandı.

Alt tiplerin yaygınlığı ise DEHB-B %2.79 (n:11), DEHB-DE %1.77 (n:7), DEHB-H %1.53 (n:6) olarak saptandı. DEHB tanısı konulan 24 vakanın %45.8'inin (n=11) DEHB-B alt tipi, %29.2'sinin DEHB-DE alt tipi, %25'inin ise DEHB-H alt tipi tanısı aldığı saptandı (Tablo 4).

Tablo 4. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve alt tiplerinin sıklığı

	%	n	%
DEHB-B	6.09	24	100
DEHB-DE	2.79	11	45.8
DEHB-H	1.77	7	29.2
Toplam	1.53	6	25

n: Kişi sayısı; **DEHB:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu **DEHB-B:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, bileşik tip; **DEHB-DE:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tip; **DEHB-H:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, hiperaktivitenin ön planda olduğu tip.

Vakaların %58.3'ü (n=14) erkek, %41.7'si (n=10) kızdı. E/K oranı 1.4/1 bulundu (Tablo 5).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu yaygınlığı erkeklerde %7.14, kızlarda ise %5.05

olarak saptandı. Cinsiyetlere göre alt tiplerin yaygınlığı, erkeklerde DEHB-B %3.57, DEHB-H %2.04, DEHB-DE %1.53; kızlarda DEHB-B %2.02, DEHB-DE %2.02, DEHB-H %1.01 saptandı (Tablo 6).

Tablo 5. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun cinsiyete göre dağılımı

	n	%
Erkek	14	58.3
Kız	10	41.7
Toplam	24	100

n: Kişi sayısı.

Tablo 6. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin cinsiyete göre nokta yaygınlığı

	DEHB		DEHB-B		DEHB-DE		DEHB-H	
	%	n	%	n	%	n	%	n
Erkek	7.14	14	3.57	7	1.53	4	2.04	3
Kız	5.05	10	2.02	4	2.02	4	1.01	2

n: Kişi sayısı; **DEHB**: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu **DEHB-B**: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, bileşik tip; **DEHB-DE**: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tip; **DEHB-H**: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, hiperaktivitenin ön planda olduğu tip.

Cinsiyete göre alt tipler incelendiğinde, erkeklerin %50'sinin (n=7) DEHB-B tip, %28.5'inin (n=4) DEHB-H tip ve %21.5'inin (n=3) DEHB-DE tip tanısı aldığı, kızların ise %40'ının (n=4) DEHB-B tip, %40'ının (n=4) DEHB-DE, %20'sinin (n=2) DEHB-H tip tanısı aldığı belirlendi. Erkeklerde DEHB-B tip; kızlarda ise DEHB-B ve DEHB-DE tip en sık görülen alt tipler olduğu saptandı (Tablo 7).

Cinsiyetlere göre DEHB alt tiplerinin farklılıklar gösterdiği, DEHB-B ve DEHB-H tiplerinin erkeklerde kızlara oranla daha sık görüldüğü, kızlarda ise DEHB-DE tipinin erkeklere oranla daha sık görüldüğü saptandı. Cinsiyetlere göre DEHB alt tiplerinin dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 8).

Tablo 7. Cinsiyete göre dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin dağılım yüzdesi

	Erkek		Kadın	
	Toplam (%)	n	Toplam (%)	n
DEHB	100	14	100	10
DEHB-B	50	7	40	4
DEHB-DE	28.5	4	40	4
DEHB-H	21.5	3	20	2

n: Kişi sayısı; **DEHB:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu **DEHB-B:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, bileşik tip; **DEHB-DE:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, dikkat eksikliğinön ön planda olduğu tip; **DEHB-H:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, hiperaktivitenin ön planda olduğu tip.

Tablo 8. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin cinsiyete göre dağılımı

	Erkek		Kız		Total		p
	n	%	N	%	n	%	
DEHB-B	7	63.6	4	36.4	11	45.8	0.700
DEHB-DE	3	42.9	4	57.1	7	29.2	0.390
DEHB-H	4	66.7	2	33.3	6	25	1.000
DEHB	14	58.3	10	41.7	24	100	

n: Kişi sayısı; **DEHB:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu **DEHB-B:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, bileşik tip; **DEHB-DE:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, dikkat eksikliğinön ön planda olduğu tip; **DEHB-H:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, hiperaktivitenin ön planda olduğu tip.

Vaka grubunun yaşları değerlendirildiğinde; yaş aralığı 6.08 ile 9.67 yaş arasında, ortalama yaş 7.60 ± 1.24 yaş olarak saptandı. Kontrol grubunun yaş aralığı 6.41 ile 10.41 yaş arasında olup, ortalama yaş 8.78 ± 1.30 yaş olarak saptandı. Vaka grubunun yaşları, kontrol grubunun yaşlarından düşük olup istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0.003$).

Cinsiyet dağılımları değerlendirildiğinde her iki grubun da % 41.7'si ($n=10$) kız, % 58.3'ü ($n=14$) erkekti.

Vaka grubunun kardeş sayısı 1 ile 4 arasında değişmekteydi. Vakaların %50'si ($n=12$) 2 kardeş, %33.3'ü ($n=8$) tek çocuk, % 8.3'ü ($n=2$) 3 kardeş ve % 8.3'ü ($n=2$) ise 4 kardeşti. Vaka grubunun %58.3'ü ($n=14$) ilk çocuk, %25'i ($n=6$) ikinci çocuk ve %16.7'si ($n=4$) ise 3. çocuktur. Vakaların hiçbirisi 4. kardeş değildi. Kontrol grubunda ise kardeş sayısı 1 ile 3 arasında değişmekteydi. Kontrol grubunun %16.7'si ($n=4$) tek çocuk, %62.5'i ($n=15$) 2 kardeş ve % 20.8'i ($n=5$) 3 kardeşti. Kontrol grubunun %41.7'si ($n=10$) ilk çocuk, %45.8'si ($n=11$) ikinci çocuk ve %12.5'i ($n=3$) ise 3. çocuktur. Vaka ve kontrol gruplarının ortalama yaş, kardeş

ve kaçınıcı çocuk olduğuna ilişkin dağılımları Tablo 9'da verilmiştir.

Vaka ve kontrol gruplarının cinsiyet, kardeş sayısı ve kaçınıcı çocuk olduklarına ilişkin dağılımları incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$). Vaka ve kontrol gruplarının cinsiyet, kardeş sayısı ve kaçınıcı çocuk olduğuna ilişkin dağılımları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 9. Vaka ve kontrol gruplarının ortalama yaş, kardeş ve kaçınıcı çocuk dağılımı

	Vaka grubu			Kontrol grubu			p*
	Ort.±SS	Min	Max	Ort.±SS	Min	Max	
Yaş	7.60±1.24	6.08	9.67	8.78±1.30	6.41	10.41	0.003**
Kardeş sayısı	1.92±0.88	1	4	2.04±0.62	1	3	0.323
Kaçınıcı çocuk	1.58±0.78	1	3	1.71±0.69	1	3	0.428

*Mann Whitney U analizi; ** $p<0.05$

Anne yaşları değerlendirildiğinde vaka grubunun annelerinin 26-42 yaş aralığında oldukları, ortalama anne yaşının 34.79 ± 5.21 yaş olduğu saptandı. Vakaların annelerinin eğitim düzeylerine bakıldığında, %25'inin (n=6) ilkokul, % 33.3'ünün (n=8) ortaokul, %25'inin (n=6) lise, %16.7'sinin (n=4) ise yüksekokul veya üniversite mezunu olduğu belirlendi. Okuma yazma bilmeyen anne yoktu. Vakaların annelerinin çalışma oranına bakıldığında yarısının bir işte çalıştığı (n=12), diğer yarısının (n=12) ev hanımı olduğu saptandı. Vakaların annelerinin %95.8'inin (n=23) herhangi bir sağlık sorunu yoktu. Kontrol grubundaki annelerin yaşları 29-50 yaş arasında değişmekteydi ve ortalama anne yaşı 37.71 ± 6.13 yaştı. Kontrol grubundaki annelerin %29.2'sinin (n=7) ilkokul, % 12.5'inin (n=3) ortaokul, %41.7'sinin (n=10) lise, %16.7'sinin (n=4) ise yüksekokul veya üniversite mezunuydu. Kontrol grubunda okuma yazma bilmeyen anne yoktu. Kontrol grubundaki annelerin %54.2'si (n=13) bir işte çalışmaktaydı ve %45.8'i (n=11) ev hanımıydı. Kontrol grubundaki annelerin %87.5'inin (n=21) herhangi bir sağlık problemi yoktu.

Tablo 10. Vaka ve kontrol gruplarının cinsiyet, kardeş sayısı ve kaçınıcı çocuk oranları dağılımı

		Grup				p
		Vaka grubu		Kontrol grubu		
		n	%	n	%	
Cinsiyet	Erkek	14	58.3	14	58.3	1.000
	Kız	10	41.7	10	41.7	
Kardeş sayısı	1	8	33.3	4	16.7	0.209
	2	12	50.0	15	62.5	
	3	2	8.3	5	20.8	
	4	2	8.3	-	-	
Kaçınıcı çocuk	1	14	58.3	10	41.7	0.340
	2	6	25.0	11	45.8	
	3	4	16.7	3	12.5	

n: Kişi sayısı.

Vaka ve kontrol gruplarının annelerinin yaş, eğitim düzeyi, çalışıyor olmaları ve sağlık durumları arasında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 11 ve 12).

Tablo 11. Vaka ve kontrol gruplarının anne yaşlarının ortalama dağılımı

	Vaka grubu			Kontrol grubu			p
	Ort.±SS	Min.	Max.	Ort.±SS	Min.	Max.	
Anne yaş	34.79±5.21	26	42	37.71±6.13	29	50	0.130

*Mann Whitney U analizi.

Tablo 12. Vaka ve kontrol gruplarının annelerinin eğitim düzeyi, sağlık durumları ve çalışıyor olmalarına göre dağılımı

		Grup				p
		Vaka grubu		Kontrol grubu		
		n	%	n	%	
Anne eğitimi	İlkokul	6	25.0	7	29.2	0.352
	Ortaokul	8	33.3	3	12.5	
	Lise	6	25.0	10	41.7	
	Üniversite	4	16.7	4	16.7	
Anne hastalık	Var	1	4.2	3	12.5	0.609
	Yok	23	95.8	21	87.5	
Çalışan anne	Evet	12	50.0	13	54.2	0.773
	Hayır	12	50.0	11	45.8	

n: Kişi sayısı.

Baba yaşları değerlendirildiğinde, vaka grubundaki babaların 27-45 yaş aralığında oldukları, ortalama baba yaşının 36.63 ± 4.32 yaş olduğu saptandı. Babaların eğitim düzeylerine bakıldığında %16.7'sinin (n=4) ilkokul, % 33.3'ünün (n=8) ortaokul, %33.3'ünün (n=8) lise, %16.7'sinin (n=4) ise yüksekokul veya üniversite mezunu olduğu saptandı. Okuma yazma bilmeyen baba yoktu. Babaların tamamı bir işte çalışmaktaydı ve hiçbirinin herhangi bir sağlık sorunu yoktu (n=24). Kontrol grubundaki babaların yaşları ise 30-53 yaş arasında değişmekteydi ve ortalama baba yaşı 40.63 ± 6.11 yaştı. Kontrol grubundaki babaların %16.7'sinin (n=4) ilkokul, % 12.5'inin (n=3) ortaokul, %37.5'inin (n=9) lise, %33.3'ünün (n=8) ise yüksekokul veya üniversite mezunuydu. Kontrol grubunda okuma yazma bilmeyen baba yoktu. Kontrol grubundaki babaların tamamı (n=24) bir işte çalışmaktaydı ve %91.7'sinde (n=22) herhangi bir sağlık problemi yoktu.

Vaka grubundaki babaların yaşlarının kontrol grubundaki babaların yaşlarından düşük olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0,039$) (Tablo 13). Babaların eğitim düzeyi, çalışıyor olmaları ve sağlık durumları arasında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 14).

Tablo 13. Vaka ve kontrol gruplarının baba yaşlarının ortalama dağılımı

	Vaka grubu			Kontrol grubu			p*
	Ort.±SS	Min.	Max.	Ort.±SS	Min.	Max.	
Baba yaş	36.63±4.32	27	45	40.63±6.11	30	53	0.039**

*Mann Whitney U analizi; **p<0.05

Tablo 14. Vaka ve kontrol gruplarının babalarının eğitim, sağlık durumları ve çalışıyor olmalarına göre dağılımı

		Grup				p
		Vaka grubu		Kontrol grubu		
		n	%	n	%	
Baba eğitimi	İlkokul	4	16.7	4	16.7	0.303
	Ortaokul	8	33.3	3	12.5	
	Lise	8	33.3	9	37.5	
	Üniversite	4	16.7	8	33.3	
Baba hastalık	Var	-	-	2	8.3	0.489
	Yok	24	100	22	91.7	
Çalışan baba	Evet	24	100	24	100	-
	Hayır	-	-	-	-	

n: Kişi sayısı.

Vaka grubundaki anne babaların tamamı beraber yaşamaktaydı (n=24). Kontrol grubunda ise 1 aile (%4.2) resmi olarak boşanmış, diğerleri (n=23, %95.8) beraber yaşamaktaydı. Vaka grubunun anne babaları arasında akrabalık bulunmazken, kontrol grubundaki anne babaların 2'sinin (%8.3) arasında akrabalık bulunmaktaydı (Tablo 15).

Vaka grubunun anne sütü alma süreleri 3 ile 40 ay arasında değişmekteydi. Ortalama anne sütü alma süreleri 12.67±9.4 aydı. Kontrol grubunda ise anne sütü alma süresi 0 ile 24 ay arasında değişmekteydi. Ortalama anne sütü alma süresi 12.21±7.1 aydı (Tablo 16).

Tablo 15. Vaka ve kontrol gruplarının anne baba birliktelikleri ve akrabalık durumlarına göre dağılımı

		Grup				p
		Vaka grubu		Kontrol grubu		
		n	%	n	%	
Anne baba birliktelik durumu	Evet	24	100	23	95.8	1.000
	Hayır	-	-	1	4.2	
Akrabalık	Evet	-	-	2	8.3	0.489
	Hayır	24	100	22	91.7	

n: Kişi sayısı.

Tablo 16. Vaka ve kontrol grup anne sütü alma sürelerine göre dağılımı

	Vaka grubu			Kontrol grubu			p
	Ort.±SS	Min.	Max.	Ort.±SS	Min.	Max.	
Anne sütü alma süreleri	12.67±9.4	3	40	12.21±7.1	0	24	0.930

Anne babaların birliktelik durumları, anne babaların arasında akrabalık ilişkisi ve anne sütü alma süreleri açısından vaka ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$).

Ailelerin gelir durumlarına bakıldığında vaka grubunun %25'inin ($n=6$) düşük gelirli, %41.7'sinin ($n=10$) orta gelirli, %33.3'ünün ($n=8$) yüksek gelirli olduğu belirlendi. Kontrol grubunun %8.3'ünün ($n=2$) düşük gelirli, %29.2'sinin ($n=7$) orta gelirli, %62.5'inin ($n=15$) yüksek gelirli olduğu saptandı. Vaka ve kontrol grupları arasında ailenin gelir durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 17).

Vaka grubunun yarısında doğum normal olup vajinal doğum iken ($n=12$), diğer yarısında ($n=12$) doğum sezeryan doğumdu. Vaka grubunun tamamında doğum zamanındaydı ($n=24$). Kontrol grubunun %37.5'inde ($n=9$) doğum normal olup vajinal doğum iken , %62.5'inde ($n=15$) sezeryan doğumdu. Kontrol grubunun 1'i dışında diğerlerinde doğum zamanındaydı ($n=23$). Vaka ve kontrol grupları arasında doğum zamanları ve doğum şekilleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 18).

Tablo 17. Vaka ve kontrol gruplarının aile gelirlerine göre dağılımı

		Grup				Total		p
		Vaka grubu		Kontrol grubu				
		n	%	n	%	n	%	
Aile Geliri	Düşük	6	25	2	8.3	8	16.7	0.120
	Orta	10	41.7	7	29.2	17	35.4	
	Yüksek	8	33.3	15	62.5	23	47.9	

n: Kişi sayısı.

Tablo 18. Vaka ve kontrol gruplarının doğum zamanı ve doğum şekline göre dağılımı

		Grup				Total		p
		Vaka grubu		Kontrol grubu				
		n	%	n	%	n	%	
Doğum zamanı	Erken doğum	-	-	1	4.2	1	2.1	1.000
	Zamanında doğum	24	100	23	95.8	47	97.9	
Doğum şekli	Sezeryan doğum	12	50	15	62.5	27	56.3	0.383
	Normal doğum	12	50	9	37.5	21	43.8	

n: Kişi sayısı.

Kontrol grubunda gebelikte sigara kullanan anne hiç yokken, vaka grubundaki annelerin %25'inde (n=6) gebelikte sigara kullanım öyküsü bulundu. Annenin gebelikte sigara kullanımını açısından, vaka ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı (p=0.022) (Tablo 19).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin kardeş sayısına göre dağılımı incelendiğinde, DEHB-B tanısı alan 11 vakanın 6'sının (%54.5) tek çocuk, 5'inin (%45.5) ise 2 kardeş olduğu, DEHB-DE tanısı alan 7 vakanın 3'ünün (%42.9) 2 kardeş, 2'sinin (%28.6) 3 kardeş ve 2'sinin de (%28.6) 4 kardeş olduğu, DEHB-H tanısı alan 6 vakanın 2'sinin (%33.3) tek çocuk, 4'ünün (%66.7) ise 2 kardeş olduğu belirlendi. DEHB-B ve DEHB-H alt tipleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (p>0.05). DEHB-DE alt tipi açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu (p=0.002) (Tablo 20).

Tablo 19. Vaka ve kontrol gruplarının gebelikte sigara kullanım özelliklerine göre dağılımı

		Grup				Total		P
		Vaka grubu		Kontrol grubu				
		n	%	n	%	n	%	
Gebelikte Sigara	Evet	6	25.0	-	-	6	12.5	0.022*
	Hayır	18	75.0	24	100.0	42	87.5	

n: Kişi sayısı; *p<0.05

Tablo 20. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin kardeş sayısına göre dağılımı

		Kardeş sayısı				p
		1	2	3	4	
DEHB-B	n	6	5	-	-	0.086
	%	54.5	45.5	-	-	
DEHB-DE	n	-	3	2	2	0.002*
	%	-	42.9	28.6	28.6	
DEHB-H	n	2	4	-	-	1.000
	%	33.3	66.7	-	-	
Toplam	n	8	12	2	2	
	%	33.3	50	8.3	8.3	

n: Kişi sayısı; * p<0.05; **DEHB**: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu **DEHB-B**: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, bileşik tip; **DEHB-DE**: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tip; **DEHB-H**: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, hiperaktivitenin ön planda olduğu tip.

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin kaçınıcı çocuk olduğuna ilişkin dağılımları incelediğinde, DEHB-B alt tip tanısı alan vakaların %90.9'u (n=10) ilk çocuğu. DEHB-DE tanısı alan vakaların %57.1'i (n=4) 3. çocuk, %28.6'sı (n=2) 1. çocuk, %14.3'ü (n=1) 2. çocuğu. DEHB-H tanısı alan vakaların %66.7'si (n=4) 2. çocuk, %33.3'ü (n=2) ise ilk çocuğu. Kaçınıcı çocuk olduğuna ilişkin dağılımları değerlendirildiğinde DEHB alt tipleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu (p<0,05) (Tablo 21).

Tablo 21. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin kaçınıcı çocuk olduğuna göre dağılımı

		Kaçınıcı çocuk			p
		1	2	3	
DEHB-B	n	10	1	-	0,010*
	%	90.9	9.1	-	
DEHB-DE	n	2	1	4	0,005*
	%	28.6	14.3	57.1	
DEHB-H	n	2	4	-	0,023*
	%	33.3	66.7	-	
Toplam	n	14	6	4	
	%	58.3	25	16.7	

n: Kişi sayısı; * $p < 0.05$; **DEHB:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu **DEHB-B:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, bileşik tip; **DEHB-DE:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tip; **DEHB-H:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, hiperaktivitenin ön planda olduğu tip.

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin anne eğitim düzeyi göre dağılımı incelendiğinde, DEHB-B alt tip tanısı alan vakaların annelerinin %54.5'i (n=6) lise mezunu, %18.2'si (n=2) yüksekokul ya da üniversite mezunu, %18.2'si (n=2) ilkokul mezunu ve %9.1'i (n=1) ortaokul mezunuydu. DEHB-DE alt tip tanısı alan annelerin %57.1'i (n=4) ilkokul mezunu, %28.6'sı (n=2) yüksekokul ya da üniversite mezunu, %14.3'ü (n=1) ortaokul mezunuydu. DEHB-DE alt tip tanısı alan annelerden lise mezunu olan yoktu. DEHB-H alt tip tanısı alan annelerin tamamı (n=6) ortaokul mezunuydu. Anne eğitim düzeyine göre DEHB alt tipleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p < 0.05$) (Tablo 22).

Tablo 22. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin anne eğitim düzeyine göre dağılımı

		Anne eğitim düzeyi				p
		İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite	
DEHB-B	n	2	1	6	2	0.006*
	%	18.2	9.1	54.5	18.2	
DEHB-DE	n	4	1	-	2	0.028*
	%	57.1	14.3	-	28.6	
DEHB-H	n	-	6	-	-	0.001*
	%	-	100.0	-	-	
Toplam	n	6	8	6	4	
	%	25.0	33.3	25.0	16.7	

n: Kişi sayısı; * $p < 0.05$; **DEHB:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu **DEHB-B:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, bileşik tip; **DEHB-DE:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tip; **DEHB-H:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, hiperaktivitenin ön planda olduğu tip.

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin baba eğitim düzeyi göre dağılımı incelendiğinde, DEHB-B alt tip tanısı alan vakaların babalarının %54.5'i (n=6) lise mezunu, %27.3'ü (n=3) yüksekokul ya da üniversite mezunu, %18.2'si (n=2) ilkokul mezunuydu. DEHB-B alt tip tanısı alan babalardan ortaokul mezunu olan yoktu. DEHB-DE alt tip tanısı alan babaların %57.1'i (n=4) ortaokul mezunu, %28.6'sı (n=2) ilkokul mezunu, %14.3'ü (n=1) yüksekokul ya da üniversite mezunuydu. DEHB-DE alt tip tanısı alan babalardan lise mezunu olan yoktu. DEHB-H alt tip tanısı alan babaların %66.7'si (n=4) ortaokul mezunu, %33.3'ü (n=2) lise mezunuydu. DEHB-H alt tip tanısı alan babalardan ilkokul mezunu ve yüksekokul ya da üniversite mezunu olan yoktu. Baba eğitim düzeyine göre DEHB-B alt tipi açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunurken ($p=0.005$), DEHB-DE ve DEHB-H alt tipleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 23).

Tablo 23. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin baba eğitim düzeyine göre dağılımı

		Baba eğitim düzeyi				p
		İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite	
DEHB-B	n	2	-	6	3	0.005*
	%	18.2	-	54.5	27.3	
DEHB-DE	n	2	4	-	1	0.077
	%	28.6	57.1	-	14.3	
DEHB-H	n	-	4	2	-	0.198
	%	-	66.7	33.3	-	
Toplam	n	4	8	8	4	
	%	16.7	33.3	33.3	16.7	

n: Kişi sayısı; * $p < 0.05$; **DEHB:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu **DEHB-B:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, bileşik tip; **DEHB-DE:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tip; **DEHB-H:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, hiperaktivitenin ön planda olduğu tip.

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tipleri aile gelirlerine göre dağılımı incelendiğinde, DEHB-B alt tip tanısı alan vakaların ailelerinin %45.5'inin ($n=5$) orta gelir seviyesinde, %36.4'ünün ($n=4$) yüksek gelir seviyesinde, %18.2'sinin ($n=2$) düşük gelir seviyesinde olduğu saptandı. DEHB-DE alt tip tanısı alan vakaların ailelerinin %57.1'inin ($n=4$) düşük gelir seviyesinde, %28.6'sının ($n=2$) yüksek gelir seviyesinde, %14.3'ünün ($n=1$) orta gelir seviyesinde olduğu saptandı. DEHB-H alt tip tanısı alan vakaların ailelerinin %66.7'sinin ($n=4$) orta gelir seviyesinde, %33.3'ünün ($n=2$) yüksek gelir seviyesinde olduğu saptandı. DEHB-H alt tip tanısı alan vakaların ailelerinde düşük gelir seviyesinde olan aile yoktu. DEHB alt tiplerinin ailenin geliri açısından karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p > 0.05$) (Tablo 24).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin vakaların doğum şekillerine göre dağılımı incelendiğinde, DEHB-B alt tip tanısı alan vakaların 7'sinde (%63.6) doğumun sezeryan doğum ile, 4'ünde (%36.4) doğumun normal olup vajinal doğum ile olduğu, DEHB-DE alt tip tanısı alan vakaların 1'inde (%14.3) doğumun sezeryan doğum ile, 6'sında (%85.7) doğumun normal olup vajinal doğum ile olduğu, DEHB-H alt tip tanısı alan vakaların 4'ünde (%66.7) doğumun sezeryan doğum ile, 2'sinde (%33.3) doğumun normal olup vajinal doğum ile olduğu belirlendi. DEHB alt tiplerinin vakaların doğum şekilleri açısından karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p > 0.05$) (Tablo 25).

Tablo 24. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin aile gelirine göre dağılımı

		Aile geliri			p
		Düşük	Orta	Yüksek	
DEHB-B	n	2	5	4	0.771
	%	18.2	45.5	36.4	
DEHB-DE	n	4	1	2	0.078
	%	57.1	14.3	28.6	
DEHB-H	n	-	4	2	0.545
	%	-	66.7	33.3	
Toplam	n	6	10	8	
	%	25.0	41.7	33.3	

n: Kişi sayısı; **DEHB:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu **DEHB-B:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, bileşik tip; **DEHB-DE:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tip; **DEHB-H:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, hiperaktivitenin ön planda olduğu tip.

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin vakaların annelerinin gebelikte sigara kullanımına göre dağılımı incelendiğinde, DEHB-B alt tip tanısı alan 11 vakanın 1'inde (%9.1), DEHB-DE alt tip tanısı alan 7 vakanın 3'ünde (%42.9), DEHB-H alt tip tanısı alan 6 vakanın 2'sinde (%33.3) gebelikte sigara içme öyküsü bulunmaktaydı. DEHB alt tiplerinin annenin gebelikte sigara kullanımı açısından karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 26).

Tablo 25. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin doğum şekillerine göre dağılımı

		Doğum şekli		p
		Sezeryan doğum	Normal doğum	
DEHB-B	n	7	4	0.219
	%	63.6	36.4	
DEHB-DE	n	1	6	0.069
	%	14.3	85.7	
DEHB-H	n	4	2	0.640
	%	66.7	33.3	
Toplam	n	12	12	
	%	50.0	50.0	

n: Kişi sayısı; **DEHB:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu **DEHB-B:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, bileşik tip; **DEHB-DE:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tip; **DEHB-H:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, hiperaktivitenin ön planda olduğu tip.

Tablo 26. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu alt tiplerinin annenin gebelikte sigara kullanımına göre dağılımı

		Gebelikte sigara kullanımı		p
		Var	Yok	
DEHB-B	n	1	10	0.166
	%	9.1	90.9	
DEHB-DE	n	3	4	0.310
	%	42.9	57.1	
DEHB-H	n	2	4	0.618
	%	33.3	66.7	
Toplam	n	6	18	
	%	25.0	75.0	

n: Kişi sayısı; **DEHB:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu **DEHB-B:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, bileşik tip; **DEHB-DE:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tip; **DEHB-H:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, hiperaktivitenin ön planda olduğu tip.

Annelerin sağlık durumları ve çalışıyor olmaları açısından DEHB alt tipleri incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 27 ve 28).

Tablo 27. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu alt tiplerinin anne hastalığına göre dağılımı

		Anne hastalık durumu		p
		Var	Yok	
DEHB-B	n	-	11	1.000
	%	-	100.0	
DEHB-DE	n	1	6	0.292
	%	14.3	85.7	
DEHB-H	n	-	6	1.000
	%	-	100.0	
Toplam	n	1	23	
	%	4.2	95.8	

n: Kişi sayısı; **DEHB:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu **DEHB-B:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, bileşik tip; **DEHB-DE:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tip; **DEHB-H:** Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, hiperaktivitenin ön planda olduğu tip.

Tablo 28. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu alt tiplerinin anne çalışmasına göre dağılımı

		Anne çalışma durumu		p
		Evet	Hayır	
DEHB-B	n	6	5	1.000
	%	54.5	45.5	
DEHB-DE	n	2	5	0.371
	%	28.6	71.4	
DEHB-H	n	4	2	0.640
	%	66.7	33.3	
Toplam	n	12	12	
	%	50.0	50.0	

n: Kişi sayısı; **DEHB**: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu **DEHB-B**: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, bileşik tip; **DEHB-DE**: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tip; **DEHB-H**: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, hiperaktivitenin ön planda olduğu tip.

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu alt tipleri ile vakaların özellikleri arasında yapılan Spearman korelasyon analiz sonuçları incelendiğinde (Tablo 29);

Tablo 29. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu alt tipleri ile vakaların özellikleri arasında yapılan Spearman korelasyon analiz sonuçları

	DEHB.B		DEHB.DE		DEHB.H	
	r	p	r	p	r	p
Cinsiyet	0.099	0.646	-0.201	0.345	0.098	0.650
Yaş	-0.030	0.888	-0.013	0.951	0.049	0.821
Kardeş sayısı	0.501	0.013*	-0.665	0.000*	0.121	0.572
Kaçıncı çocuk	0.615	0.001*	-0.524	0.009*	-0.157	0.463
Anne yaş	0.469	0.021*	-0.100	0.641	-0.435	0.034*
Baba yaş	0.587	0.003*	-0.315	0.134	-0.345	0.099
Anne eğitim	-0.376	0.070	0.247	0.244	0.173	0.419
Baba eğitim	-0.429	0.037*	0.359	0.085	0.116	0.589
Anne hastalık	-0.192	0.369	0.325	0.121	-0.120	0.575
Çalışan anne	0.084	0.698	-0.275	0.193	0.192	0.368
Aile gelir	-0.116	0.589	0.297	0.159	-0.178	0.405
Doğum şekli	0.251	0.237	-0.458	0.024*	0.192	0.368
Gebelikte sigara	-0.338	0.106	0.265	0.211	0.111	0.605

* p<0.05

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu-DE varlığı ile kardeş sayısı, kaçınıcı çocuk oluşu

ve doğum şekli arasında **pozitif** yönde, baba eğitimi arasında **negatif** yönde ve istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulundu ($p<0,05$).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu-B varlığı ile kardeş sayısı, kaçıncı çocuk oluşu ve anne-baba yaşları arasında **negatif** yönde ve istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulundu ($p<0,05$).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu-H varlığı ile anne yaşı arasında **negatif** yönde ve istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulundu ($p<0,05$).

TARTIŞMA

Çalışmamızda eksiksiz doldurulmuş olan 394 form istatistiksel değerlendirmeye alındı. Anne-baba ve öğretmen tarafından dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu belirtileri tanımlanan 27 çocuk klinik görüşme için davet edildi. Değerlendirme sonucunda 24 çocuk dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı aldı. Edirne il merkezindeki ilköğretim çağı çocuklarında dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu nokta yaygınlığı %6.09 (n:24) olarak saptandı. Alt tiplerin yaygınlığı ise DEHB-B %2.79 (n:11), DEHB-DE %1.77 (n:7), DEHB-H %1.53 (n:6) olarak saptandı. DEHB tanısı konulan 24 vakanın %45.8'inin (n=11) DEHB-B alt tipi, %29.2'sinin DEHB-DE alt tipi, %25'inin ise DEHB-H alt tipi tanısı aldığı saptandı.

Epidemiyoloji, toplumda önemli sağlık sorunu olan hastalıkların belli bir coğrafi bölgede ve zamanda dağılımını ve bu dağılımı etkileyen etkenleri inceleyen bir bilim dalıdır. Psikiyatrik epidemiyoloji ise psikiyatrik bozuklukların toplumdaki sıklığını, bu sıklıkla ilgili toplumsal, fiziksel ve biyolojik etkenleri inceler. Psikiyatrik hastalıkların sıklığının belirlenmesi, hastalığın seyrini, eş tanılarını, olası risk etkenlerini, yaşam kalitesini ve yeti yitimini ve ruh sağlığı politikalarını oluşturmada önemli veriler sağlamaktadır (133).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu sık karşılaşılan ve bireyin olduğu kadar aile ve çevresinin de yaşam kalitesini azaltan, diğer psikiyatrik hastalıklar ile yüksek eş tanı gösteren, yaşam boyu devam edebilen önemli bir klinik bozukluktur. Bu nedenle son yıllarda DEHB üzerinde yoğun bir bilimsel ve toplumsal ilgi vardır (134).

Ülkemizde DEHB'nin yaygınlığı ile ilgili yapılan çalışmalar az sayıdadır. DEHB yaygınlığının tam olarak belirlenmesinin bu hastalığın nedenlerinin anlaşılmasında, erken tanı ve tedavi hizmetlerinin sağlanmasında, koruyucu sağlık hizmetlerinin planlanmasında son derece yararlı olacağı düşüncesinden yola çıkarak çalışmamızda Edirne il merkezindeki ilköğretim çağı çocuklarında DEHB yaygınlığını belirlemeyi amaçladık.

Yapılan araştırmalara bakıldığında DEHB yaygınlığı için %0.2-0.4 ile %23.4-27 gibi farklı oranlar belirtilmiştir. Bu sonuçlar DEHB yaygınlığı için henüz görüş birliği olmadığını ortaya koymaktadır (17). DEHB yaygınlığına ilişkin bu kadar farklı oranların olmasının en önemli nedeni kullanılan tanı sınıflamasıdır. ICD-10 tanı sınıflamasına göre DEHB tanısının konulabilmesi için üç temel belirti olan “dikkat eksikliği, hiperaktivite ve dürtüsellik” alanlarında belirti olması koşulu aranmaktadır. Ayrıca, tüm semptomların birden fazla ortamda var olması, yaygın gelişimsel bozukluk, mani, depresif bozukluk veya anksiyete bozukluğunun olmaması gerekmektedir (11). DSM-IV-TR'de ise dikkat eksikliği ya da hiperaktivite-dürtüsellik ayrı olarak ele alınmaktadır. Herhangi birinden altı semptomun bulunması tanı için yeterli bulunmuştur. Bu nedenle ICD-10 tanı ölçütlerini kullanan araştırmalar, DSM-IV-TR tanı ölçütlerini kullanan araştırmalara oranla daha düşük sıklık saptanmasına yol açmaktadır. DSM-IV-TR ve DSM-III-R karşılaştırıldığında ise DSM-III-R kullanılan araştırmalarda daha az sıklık saptanmaktadır. Sonuç olarak, DSM-IV-TR tanı sınıflaması kullanılan araştırmalarda DSM-III-R ve ICD-10 kullanılan araştırmalara göre daha yüksek sıklık oranları bildirilmektedir (17).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu yaygınlığını araştıran çalışmaların çoğunun Amerika kıtasında yapılması ve daha yüksek oranların bildirilmesi, DEHB'nin coğrafi bölgelerde farklılığının araştırılmasına yol açmıştır (17). Faraone ve ark.'nın (15) yaptığı metaanaliz sonucu, dünyanın diğer bölgelerinden bildirilen DEHB yaygınlığının Amerika'da belirtilen oranlara benzer olduğu bildirilmiştir.

Yapılan bir başka metaanalizde DEHB yaygınlığındaki farklılıkların, coğrafi bölgeler ya da ırksal nedenlerden daha çok araştırmalarda kullanılan tanı sistemlerine, toplanılan bilgi kaynaklarına (anne-baba, öğretmen ya da olgu), kullanılan yöntem, “en az iki ortamda bulguların gözlenmesi ve işlevsellikte bozulma” ölçütlerine bakılıp bakılmamasına bağlı olduğu bildirilmiştir (14).

Yapılan epidemiyolojik araştırmalarda semptom değerlendirme ölçekleri veya klinik görüşme yöntemleri kullanılmaktadır. Sadece semptom değerlendirme ölçekleri kullanılarak yapılan çalışmalarda klinik görüşme yapılarak tanı konan çalışmalara oranla daha yüksek DEHB yaygınlığı belirlenmektedir. Semptom değerlendirme ölçeklerine bağlı tanı konulan çalışmalarda anne-babalardan, öğretmenden ya da her ikisinden bilgi alınan çalışmalar bulunmaktadır. Hem öğretmenin hem de anne-babanın aynı fikirde olması durumunda tanı konulan çalışmalar “ve kuralı”, sadece bilgi kaynaklarından biri tarafından ölçütler karşılandığında tanı konulan çalışmalar “veya kuralı” olarak adlandırılmaktadır. Sadece semptom tarama ölçekleri ile tanı konulması önerilmemektedir. Önerilen yöntem ölçeklerle

belirlenen olgularla deneyimli bir klinisyen tarafından yapılan klinik görüşme sonucu tanı konulmasıdır (17).

Tanı ölçütlerinin ne kadar titizlikle uygulandığı da önemli bir belirleyicidir. Örneğin DSM-IV-TR tanı ölçütlerine göre tanı konurken "en az iki ortamda semptomların varlığı" ve "işlevsellikte bozulma" ölçütlerinin dikkate alınıp alınmaması farklı sonuçlara neden olabilmektedir (17).

Araştırmamızın evrenini Edirne il merkezindeki 2012-2013 eğitim öğretim yılı bahar döneminde 35 ilköğretim okulunda öğretim görmekte olan 7167 ilköğretim öğrencisi oluşturmaktadır. Örneklem grubu, DEHB sıklığı %5 (± 1) kabul edilerek (12,14,15), araştırma evreni üzerinden *Epi info* (v:6.4) programı kullanılarak, 13 okulda 400 kişi olarak belirlenmiştir. Bu belirlenen 400 kişi tabakalı örneklem ve rastgele örneklem yöntemleri ile belirlenen rastgele sayılar tablosu kullanılarak seçilmiştir.

Araştırmamızda iki aşamalı bir değerlendirme yöntemi uygulanmıştır. Araştırmaya katılan her öğrenci için öğretmeni ve anne-babaları tarafından Çocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği'nin doldurulması istenmiştir. Semptom listesi ele alınırken, sıklık saptanmasında esas olarak aile ve öğretmenin aynı öğrenci için doldurmuş oldukları ölçeklerin ikisinde de yeterli puanı almak gerekliliği göz önünde bulundurulmuştur ("ve kuralı"). Çalışmanın 2. aşamasında, ölçeklerle DEHB tanısı konulan öğrencilerle deneyimli klinisyenler tarafından klinik görüşme yapılmıştır.

Sosyodemografik veri formu ve ölçeklerin okullarda dağıtım ve geri toplama işlemi 2012-2013 eğitim öğretim yılının ikinci döneminde, Nisan 2013-Haziran 2013 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği anne-baba ve öğretmenler tarafından doldurulan bir ölçek olduğundan, eğitim dönemi içinde öğrenciyle ilgili yeteri kadar gözlem yapabilmiş olmalarına olanak sağlamak amacıyla bu tarih aralığı seçilmiştir.

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu yaygınlığı ile ilgili çalışmalar gözden geçirildiğinde çoğu araştırmacının klinik değerlendirme olmadan semptom tarama ölçekleri ile tanı koyduğu görülmektedir. Bunların bir kısmının sadece anne-baba (27,35) ya da sadece öğretmenden bilgi topladığı (21,30,34), bazı çalışmaların da her iki kaynaktan alınan bilgiler arasında uyum şartı aradığı (22,31,36,40,49,53) görülmektedir. Tek kaynaktan bilgi alındığında DSM ve ICD tanı sistemlerinde yer alan birden fazla ortamda bozulma şartı yerine gelmemektedir. Bazı araştırmalarda işlevsellikte bozulma yine ölçek ya da anketler aracılığıyla sorgulanırken (22,36) diğerlerinde bu koşulun da değerlendirilmediği

görülmektedir.

Anne-baba ve öğretmen ölçekleri arasında uyum olması koşuluyla tanı konan araştırmalarda DEHB yaygınlığı %1.6-8.7 aralığında saptanmıştır (22,36). Çalışmamızda hem anne-baba hem de öğretmenin DEHB belirtisi tanımladığı olguların oranı (27 vaka) % 6.85 olup önceki araştırma sonuçlarıyla uyumlu bulunmuştur.

Klinik görüşme sonucunda 24 vakaya DEHB tanısı konularak, Edirne il merkezinde ilköğretim çağı çocuklarında DEHB yaygınlığı % 6.09 saptanmış olup önceki araştırma sonuçlarıyla uyumlu bulunmuştur.

Benzer yaş grupları ve benzer yöntemler göz önüne alındığında yapılan araştırmalar DEHB yaygınlığının %1.3-%15.2 aralığında olduğu bildirmişlerdir (26,32). DEHB yaygınlığını Brown ve ark. (135) %4-12, Scahill ve ark. (136) %5-10 olarak bildirmişlerdir.

2007 yılında yapılan geniş kapsamlı bir metaanaliz çalışmasında tüm dünyada DEHB'nin ortalama yaygınlığının %5.29 olduğunu saptanmıştır. Çocuklar için bu oranın %6,48; ergenler için %2,74 olduğunu bildirilmiştir (14,137).

Ülkemizde yapılan DEHB yaygınlığını araştıran ve klinik görüşme ile değerlendirme yapılmış çalışmalar az sayıda olmakla beraber sonuçlar bizim çalışmamızın sonuçları ile benzerdir. Mukaddes ve ark.'nın (44) yaptıkları araştırmada, ilkokul öğrencileri DSM-III-R tanı ölçütlerine göre değerlendirilmiştir. Ölçek değerlendirmesi ve klinik değerlendirme sonucunda DEHB yaygınlığı %5 olarak saptanmıştır. Bu çalışmada DSM-III-R tanı ölçütlerine göre çocuk davranış değerlendirme ölçeğinden hiperaktivite, agresivite, suçluluk ve zalimane davranışlar açısından kesme değerini geçen olgular çalışmaya dahil edilmiştir. DSM-III-R ile saptanan yaygınlık oranlarının DSM-IV tanı ölçütlerini kullanan araştırmalara göre daha düşük olduğu belirtilmiştir (14).

1998 yılında Malatya'da Özcan ve ark. (45) tarafından yapılan çalışmada DEHB yaygınlığı %9.5 olarak saptanmıştır. Bu çalışma iki aşamalı olup bizim çalışmamızdan farklı olarak ilk aşamada sadece öğretmenlere bir gözlem formu verilmiş, klinik değerlendirme aşamasında DEHB açısından şüpheli olguları temsilen % 10'u görüşmeye çağırılmış ve tanı DSM-IV tanı ölçütlerine göre konmuştur.

2004 yılında Sivas il merkezinde 6-15 yaş aralığında 2000 ilköğretim öğrencisini DSM-IV-TR DEHB ve KOKGB tanı ölçütlerine göre hazırlanmış anketlerle değerlendirmiştir. Bu çalışmada anketlerin bazıları anne-babalar, bazıları da öğretmenler tarafından doldurulmuştur. DEHB yaygınlığı %8.1 olarak bildirilmiştir (46).

2010 yılında Trabzon'da 6-12 yaş aralığındaki ilkokul çağı çocuklarında yapılan ve 1126 olgunun Çocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama

ve Değerlendirme Ölçeğine göre değerlendirilmesi sonucunda DEHB yaygınlığı %8.6 bulunmuştur. Bu çalışmada klinik görüşme yapılmamıştır (49).

İzmir'de Ercan ve ark.'nın (50) DEHB yaygınlığını boylamsal olarak araştırdıkları dört yıl süreli çalışmada ilk aşamada, 1500 olguyu Çocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği ile değerlendirmişlerdir. İkinci aşamada 86 olgu ve 85 kontrol ile klinik değerlendirme yapılmıştır. DEHB yaygınlığını birinci yıl için %13.38, ikinci yıl için %12.53, üçüncü yılda %12.22 ve dördüncü yılda %12.91 olarak saptamışlardır. Bu çalışma, tarama amaçlı kullanılan ölçek, bilgi kaynakları ve iki aşamalı olması açısından bizim araştırmamızla benzer olmasına karşın, ikinci aşamada kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ve boylamsal bir çalışma olması nedeniyle bizim çalışmamızdan farklıdır. İlköğretim ikinci sınıf öğrencilerinde yapılan bu çalışmada, Çocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği ile öğretmen ve anne-babaları tarafından beş veya üzeri dikkatsizlik ya da hiperaktivite-impulsivite semptomu tanımlanan olgular klinik görüşmeye almışlardır. Buna ek olarak ölçek değerlendirmesi sonucu "negatif" olarak belirlenen çocuklardan da olgu grubuna yakın sayıda çocuğu da kontrol grubu olarak değerlendirmişlerdir. Ölçek aracılığıyla "negatif" olarak sınıflanan 85 olgudan 7'sinde de Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi – Şimdi ve Yasam Boyu Sekli (ÇDŞG – ŞY) uygulaması sonucunda DEHB saptanmıştır.

2012 yılında Denizli kent merkezinde yapılan çalışmada, 1508 vaka değerlendirilmeye alınmış olup ilköğretim çağı çocuklarında DEHB yaygınlığı %8 olarak bildirilmiştir. Çalışmada iki aşamalı bir yol izlenmiştir. İlk aşamada öğrencilere anne-babaları ve öğretmenleri tarafından doldurulması için Çocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği dağıtılmıştır. Öğretmen veya anne-babaları tarafından beş veya üzeri dikkatsizlik ya da hiperaktivite-impulsivite semptomu tanımlanan olgular klinik görüşmeye alınmışlardır. İkinci aşamada vakalara Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi – Şimdi ve Yasam Boyu Şekli (ÇDŞG – ŞY) uygulaması sonucunda DEHB tanısı konmuştur. Bu çalışma tarama amaçlı kullanılan ölçek, bilgi kaynakları ve iki aşamalı olması açısından bizim araştırmamızla benzerdir. Ancak ikinci aşamada kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme tekniği nedeniyle bizim çalışmamızdan farklıdır (51).

Ülkemizde semptom tarama ölçekleriyle beraber vakaların klinik değerlendirmesini de içeren toplum örnekleminde yapılmış DEHB yaygınlığını araştıran çalışmaların sayısı yetersizdir.

Çalışmamızda kullanılan yöntem dikkate alındığında çalışmamızın ülkemizdeki DEHB yaygınlığının belirlenmesi açısından önemli bir katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Çalışmamızda saptadığımız DEHB yaygınlığı oranı ülkemizde yapılan diğer çalışmalara yakın olup dünya ortalaması ile benzerdir. Örneklemimiz her ne kadar Türkiye genelini temsil etmese de, benzer yaşam koşulları, ortak kültürel yapı göz önüne alındığında bu verilerin ülkemizde daha önce yapılan toplum temelli çalışmalarla yakın sonuçlar taşınması beklenen bir sonuçtur.

Literatürle uyumlu şekilde çalışmamızda da erkek olgularda DEHB yaygınlığı daha fazla bulunmuştur. Kızlarda %5.05, erkeklerde %7.14 ve erkek/kız oranı 1.4/1 olarak saptanmıştır. Hem toplum örneğinde hem de klinik örneklerde DEHB'nin erkeklerde daha sık görüldüğü bilinmektedir. Bu oran toplum örneğinde yapılan çalışmalarda 1/1-3/1 arasında iken, klinik çalışmalarda 9/1'e kadar çıkmaktadır (52). Bozukluğu olan kız çocuklarının erkek çocuklara oranla daha az hareketli ve daha az davranış semptomları göstermesinin yanı sıra, dikkat eksikliği belirtilerinin daha baskın olmasına bağlı olduğu düşünülmektedir (14).

Çalışmamızda DEHB alt tipleri değerlendirildiğinde en sık görülen alt tipin bileşik tip olduğu, hiperaktivite-impulsivitenin önde geldiği tipin ise en az görülen alt tip olduğu saptanmış olup, DEHB-B'nin yaygınlığı %2.79, DEHB-DE'nin yaygınlığı %1.77 ve DEHB-H'nin yaygınlığı %1.53 olarak bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda, genellikle DEHB-DE'nin en sık görülen alt tip olduğu, daha sonra sırasıyla DEHB-B ve DEHB-H alt tiplerinin görüldüğü belirtilmiştir (52). DEHB-H genelde küçük yaş grubunda daha sık bildirilmekle beraber (25,27), çoğunlukla okul çağında bu çocukların semptomlarına dikkatsizlik semptomlarının da eklendiği ve böylelikle bu yaştan itibaren DEHB-B olarak tanı aldıkları için okul çağında DEHB-H yaygınlığının azaldığı öne sürülmüştür (36). Çalışmamız da dahil olmak üzere ülkemizde yapılan çalışmaların çoğu ise DEHB-B'nin ya da DEHB-H'nin sık görüldüğünü belirlenmiştir (45,46,48,49,53,138) DEHB yaygınlığının kültüre bağlı olabileceği, bir kültürde "anormal" sayılan bir durumun farklı bir kültürde kabul edilebileceği, bunun hem bilgi veren anne-baba ve öğretmeni, hem de klinisyeni etkileyeceği belirtilmiştir (52). Normal veya anormal davranışın ne olup olmadığının tanımlanması, hangi düzeyde ise bir sorun ya da bozukluk özelliği kazandığı kültürle yakından ilişkilidir (133). Çalışmamızda ve ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda belirlenen alt tip dağılımındaki bu farklılığın da, kültürel farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Çalışmamızda DEHB alt tipleri açısından erkek ve kız olgular arasında istatistiksel olarak fark saptanmamıştır.

Araştırmalar DEHB alt tiplerinin cinsiyetlere göre dağılımlarında farklı sonuçlar

bildirmektedir. Hiperaktivite-impulsivitenin önde geldiği tipin erkeklerde, dikkatsizliğin önde geldiği tipin kızlarda daha sık olduğunu bildiren çalışmaların yanında (139), tüm alt tiplerin erkeklerde daha fazla olduğunu belirten araştırmalar da vardır (20,36,49). Çalışmamızda erkeklerde en sık görülen alt tip DEHB-B olmuştur. İkinci sıklıkta DEHB-H alt tip ve an az DEHB-DE alt tip saptanmıştır. Kızlarda ise DEHB-B ve DEHB-DE en sık görülen alt tipler olmakla beraber DEHB-H en az görülen alt tip olarak saptanmıştır. DEHB-H alt tipi erkeklerde, DEHB-DE alt tipi ise kızlarda daha sık belirlenmiştir. Bu bulgular genel olarak literatürle uyumlu bulunmuştur.

Genetik faktörler kadar etkili olmasa da psikososyal güçlüklerin DEHB ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Anne-baba arası evlilik sorunlarının, ayrılık veya boşanmanın, birincil bakımveren değişikliğinin DEHB'nin klinik görünümü ya da belirti şiddetini etkileyebileceği belirtilmektedir (140).

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı konulan olguların (vaka grubu) yaşları değerlendirildiğinde; yaş aralığı 6.08-9,67 yaş arasında, ortalama yaş 7.60 ± 1.24 olarak saptanmıştır. Kontrol grubunda ki olguların ise yaş aralığı 6.41-10.41 yaş arasında, ortalama yaş 8.78 ± 1.30 saptanmıştır. DEHB tanısı konulan olguların yaşları, kontrol grubu olgularının yaşlarından daha düşük olup, bu durum istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu farkın, kontrol grubunun rastgele seçilmesi dolayısıyla oluştuğu düşünülmektedir.

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu gelişiminde genetik ve çevresel risk faktörlerinin birlikte etkili olduğu, bazı genlerin bireysel duyarlılık ve çevresel risklerle etkileşerek bozukluğun ortaya çıkmasına yol açtığı, uzun dönem gidişin prenatal, biyolojik ve psikososyal çevresel risk faktörlerinden etkilendiği belirtilmiştir (140).

Faraone ve ark. (74) annenin düşük eğitim düzeyinde olması, tek ebeveynlilik, düşük sosyal sınıfın DEHB'nin oluşumu için önemli etkenler olabileceğini göstermişlerdir. Biederman ve ark. (141) parçalanmış aileden gelmenin ve tek çocuk olma oranının DEHB grubunda, kontrollerden daha fazla olduğunu bildirmişlerdir. DEHB'si olan çocukların ailelerinde kontrol grubunun ailelerine göre, kronik anlaşmazlık, aile bağlarının zayıflığı ve özellikle annede olmak üzere ebeveynlerde psikopatoloji varlığının daha sık görüldüğünü belirtmişlerdir. Çalışmamızda vaka ve kontrol grubu olguları değerlendirildiğinde; cinsiyet, kardeş sayısı ve kaçınıcı çocuk oluş oranları dağılımı, annelerinin ve babalarının eğitimi, çalışma durumları, sağlık durumları, anne babaların birliktelik durumları, anne babaların arasında akrabalık ilişkisi, ailenin gelir durumları, anne sütü alma süreleri, doğum zamanları ve doğum şekilleri açısından incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Anne yaşları incelendiğinde gruplar arasında fark saptanmamıştır. Vaka

grubunun baba yaşları ortalaması, kontrol grubunun baba yaşları ortalamasından düşük olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Annenin gebelik sırasında sigara kullanımının çocuktaki hiperaktivite için risk olduğu bilinmektedir (74,112). Çalışmamızda kontrol grubunda gebelikte sigara kullanan anne hiç yokken, vaka grubundaki annelerin %25'inde (n=6) gebelikte sigara kullanım öyküsü bulunmaktadır. Annenin gebelikte sigara kullanımı açısından vaka ve kontrol grupları arasında anlamlı istatistiksel fark tespit edilmiştir. Bu bulgular literatürdeki bilgilerle uyumlu bulunmuştur.

Yapılan bir araştırma anne-babalarda okulu erken bırakma öyküsünün vaka grubunda kontrol grubundan daha fazla olduğunu bildirmiştir (142). Çalışmamızda anne eğitimi ve DEHB alt tipleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Baba eğitimine göre DEHB-B alt tipi açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken, DEHB-DE ve DEHB-H alt tipleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu sonuçlar düşük eğitime sahip anne-babaların ölçeği yorumlama güçlüğünden olabilir, çocuklarında gözlemedikleri döneme özgü özellikleri sorun olarak algılamalarından kaynaklanıyor olabilir.

Graetz ve ark. (142), normal kontrollerle karşılaştırıldığında tüm DEHB alt tiplerinin sosyal açıdan daha dezavantajlı olduğunu bulmuşlar ve özellikle bileşik tipte düşük gelir düzeyinin kontrollerden daha fazla olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızda DEHB alt tiplerinin ailenin geliri açısından incelendiğinde, alt tipler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

DEHB alt tiplerinin kardeş sayısına göre dağılımı incelendiğinde, DEHB-B ve DEHB-H alt tipleri açısından tüm alt tipler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. DEHB-DE alt tipi açısından kardeş sayısı tüm alt tipler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. DEHB alt tiplerinin kaçınıcı çocuk oluşuna göre dağılımı incelediğinde, DEHB-B alt tip tanısı alan vakaların çoğunun (%90,9) ilk çocuk olduğu, DEHB-DE tanısı alan vakaların %57,1'inin 3. çocuk olduğu, DEHB-H tanısı alan vakaların %66,7'si 2. çocuk olduğu belirlenmiştir. Kaçınıcı çocuk olduklarına göre DEHB alt tipleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Literatürde bu konuyla ilgili yapılmış çalışma bulunmamaktadır. Bu doğrultuda DEHB alt tiplerinin kardeş sayısı dağılımları ve kaçınıcı çocukta olma özelliklerinin daha iyi anlaşılabilmesi için, yeni çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Araştırmamızın bazı kısıtlılıkları mevcuttur. Bunlar;

1. Araştırmamızda Edirne il merkezindeki tüm ilköğretim okulları arasında

sosyodemografik özellikleri göz önüne alınarak 13 okuldan tabakalı örneklem ve rastgele örneklem yöntemleri ile belirlenen rastgele sayılar tablosu kullanılarak 400 öğrenci seçilmiştir. Belirlenen okullardan bazılarında okul müdürlerinin Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınmasına rağmen çalışmamızın uygulanmasına izin vermemeleri nedeniyle belirlenen öğrenciler çalışmaya alınamamıştır. Psikososyal faktörler DEHB etyolojisinde çok baskın bir role sahip olmasa da, hem tüm okullara gidilememesi, hemde belirlenen okullardan bazılarının çalışmamıza katılmamış olması nedeniyle, örneklemin Edirne il merkezini temsil gücü azalmış olabilir.

2. Tüm örneklem grubuna klinik değerlendirme uygulanması pratikte pek mümkün görülmediğinden, sadece Çocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği ile belirti tanımlanan vakalar klinik görüşmeye alınmıştır. Bu aşamada hem anne-babalar hemde öğretmenler tarafından bildirilen bulguların uyumluluk göstermesi istenmiş ("ve kuralı") olup DSM-IV-TR'deki en az iki ortamda işlevsellik kaybı göz önüne alınmıştır. Sadece anne-babanın ya da sadece öğretmenin belirti tanımladığı vakaların klinik görüşmeye alınmaması, bazı DEHB'si olan olguların atlanmasına neden olmuş olabilir. Bu olguların belirlenememiş olması DEHB yaygınlığını gerçekte olduğundan daha az belirlemiş olmamıza yol açmış olabilir.

3. DEHB tanısı konulan olguların yaşları, kontrol grubu olgularının yaşlarından daha düşük bulunmuş olup bu farkın, kontrol grubunun rastgele seçilmesi dolayısıyla oluştuğu düşünülmektedir.

4. Araştırmamızın planlamasında örneklem grubundaki çocukların eş tanılarının değerlendirilmesi hedeflenmemiştir. Bu durum çalışmamızın bir diğer kısıtlılığıdır.

Sonuçlarımız, DEHB'nin ilköğretim çağı çocuklarında sık görülen bir klinik tablo olduğunu ortaya koyması, çalışmamızın DEHB'nin epidemiyolojik verilerine bir katkıda bulunacağını ortaya koymaktadır. Ancak buna karşın, okul müdürlerinin, öğretmenlerin ve ailelerin çalışmaya katılmada gönülsüz davranmaları, toplumda ruh sağlığına olan olumsuz bakışını halen geçerli olduğunu gerçeğini bize göstermektedir. Ülkemizin sosyoekonomik ve kültürel açıdan zengin bir ülke olması nedeniyle sonuçlarımız tüm ülkeye genellenemez. Dolayısıyla Türkiye'de çocuk ve ergenlerde DEHB yaygınlığının belirlenmesine yönelik çok merkezli araştırmalara gereksinim olduğu kanaatine varılmıştır.

SONUÇLAR

Çalışmamızda, Edirne il merkezi ilköğretim çağı çocuklarında DEHB yaygınlığını belirlemeyi amaçladık.

1. Edirne il merkezinde ilköğretim çağındaki çocuklarda DEHB sıklığı % 6.09 olarak bulunmuştur. DEHB sıklığı erkeklerde %7.14, kızlarda ise %5.05 olarak belirlenmiştir.

2. E/K oranı 1.4/1 olarak saptanmıştır.

3. DEHB alt tipleri değerlendirildiğinde en sık görülen alt tipin bileşik tip olduğu, hiperaktivite-impulsivitenin önde geldiği tipin ise en az görülen alt tip olduğu göze çarpmaktadır. DEHB-B sıklığı %2.79, DEHB-DE sıklığı %1.77 , DEHB-H sıklığı %1.53 olarak saptanmıştır.

4. DEHB tanısı konulan vakaların %45.8'inin DEHB-B alt tipi, %29.2'sinin DEHB-DE alt tipi, %25'inin ise DEHB-H alt tipi tanısı aldığı belirlenmiştir.

5. Cinsiyetlere göre alttiplerin sıklığı, erkeklerde DEHB-B %3.57, DEHB-H %2.04, DEHB-DE %1.53; kızlarda DEHB-B %2.02, DEHB-DE %2.02, DEHB-H %1.01 olarak saptanmıştır. Erkeklerde DEHB-B tip; kızlarda ise DEHB-B ve DEHB-D tip en sık görülen alttipler olarak belirlenmiştir.

6. Cinsiyetlere göre DEHB alttiplerinin farklılıklar gösterdiği, DEHB-B ve DEHB-H tiplerinin erkeklerde kızlara oranla daha sık, kızlarda ise DEHB-DE tipinin erkeklere oranla daha sık gözlemlendiği saptanmıştır.

7. DEHB tanısı konulan olguların (vaka grubu) yaşları değerlendirildiğinde; yaş aralığı 6.08-9.67 yaş arasında bulunmuş, ortalama yaş 7.60 ± 1.24 olarak saptanmıştır. Kontrol grubundaki olguların ise yaş aralığı 6.41-10.41 yaş arasında bulunmuş, ortalama yaş 8.78 ± 1.30 saptanmıştır. DEHB tanısı konulan vaka grubunun yaşları, kontrol grubunun

yaşlarından daha düşük bulunmuş ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

8. Vaka grubundaki olguların baba yaşları kontrol grubundaki olguların yaşlarından düşük olduğu belirlenmiş olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

9. Annenin gebelikte sigara kullanımı açısından vaka ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır.

10. DEHB alt tiplerinin kardeş sayısına göre dağılımı incelendiğinde DEHB-B tanısı alan 11 vakanın 6'sı (%54.5) tek çocuk, 5'i (%45.5) ise 2 kardeş, DEHB-DE tanısı alan 7 vakanın 3'ü (%42.9) 2 kardeş, 2'si (%28.6) 3 kardeş ve 2'si de 4 kardeş, DEHB-H tanısı alan 6 vakanın 2'si (%33.3) tek çocuk, 4'ü (%66.7) ise 2 kardeş olarak bulunmuştur. DEHB-B ve DEHB-H alt tipleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. DEHB-DE alt tipi açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur.

11. DEHB alt tiplerinin kaçınıcı çocuk olduğuna göre dağılımını incelediğinde DEHB-B alt tip tanısı alan vakaların çoğu (n=10, %90.9) ilk çocuk, DEHB-DE tanısı alan vakaların %57.1'i (n=4) 3. çocuk, %28.6'sı (n=2) 1. çocuk, %14.3'ü (n=1) 2. çocuk, DEHB-H tanısı alan vakaların %66.7'si (n=4) 2. çocuk, %33.3'ü (n=2) ise ilk çocuk olarak saptanmıştır. Kaçınıcı çocuk oluşuna göre DEHB alt tipleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur.

12. Anne eğitimine göre DEHB alt tipleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur.

13. Baba eğitimine göre DEHB-B alt tipi açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunurken, DEHB-DE ve DEHB-H alt tipleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

ÖZET

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu çocukluk döneminde başlayan ve temel belirtileri dikkatsizlik, aşırı hareketlilik ve dürtüsellik olan bir bozukluktur. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu yaygınlığının Türkiye’de %5–13 aralığında olduğu, dünya genelinde birleştirilmiş yaygınlığının %5.29 olduğu belirtilmiştir. Araştırmamızda Edirne il merkezindeki ilköğretim çağı çocuklarında dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu yaygınlığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Çocuk ve Ergenlerde Davranış Bozuklukları için Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel Kılavuzu'nun 4. baskısına Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği ve sosyodemografik veri formu kullanılmıştır. Her öğrenci için hem sınıf öğretmenlerinden hem de kendi ailesinden ayrı ayrı birer adet ölçek formu doldurmaları istenmiştir. Eksiksiz doldurulmuş olan 394 form istatistiksel değerlendirmeye alınmıştır. Anne-baba ve öğretmen tarafından dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu belirtileri tanımlanan 27 çocuk klinik görüşme için davet edilmiştir. Değerlendirme sonucunda 24 çocuk dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı almış, Edirne il merkezindeki ilköğretim çağı çocuklarında dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu yaygınlığı %6.09 olarak saptanmıştır. Kızlarda dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu yaygınlığı %5.05, erkeklerde %7.14, erkek/kız oranı 1.4/1 olarak belirlenmiştir. En sık saptanan alt tip dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu-bileşik tiptir.

Anahtar sözcükler: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, epidemiyoloji, alttıpler, prevalans

ATTENTION DEFICIT HIPERACTIVITY DISORDER PREVALENCE IN PRIMARY SCHOOL AGED CHILDREN IN THE CITY CENTER OF EDIRNE

SUMMARY

Attention-deficit hyperactivity disorder is a disorder that begins in childhood and has main symptoms of inattention, overactivity and impulsivity. It has been posited that attention-deficit hyperactivity disorder prevalence in Turkey is between 5-13%, and cumulative prevalence ratio around the world is 5.29%. In our study, the determination of attention-deficit hyperactivity disorder prevalence in primary school aged children in Edirne city center has been aimed. A questionnaire that is based on Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder-IV criteria for behavioural disorders in children an adolescents and socio-demographic data form was used. For each student both parents and teachers of them filled the questionnaire. 394 forms filled completely were taken in to statistical evaluation. 27 children whose attention-deficit hyperactivity disorder symptoms were defined by parents and the teachers were invited for clinical meeting. After the evaluation, 24 children were diagnosed as attention-deficit hyperactivity disorder, attention-deficit hyperactivity disorder prevalence in primary school children in Edirne city center was detected as 6.09%. Attention-deficit hyperactivity disorder prevalence in girls was determined as 5.05%, in boys as 7.14%, the ratio of girl/ boy was determined as 1.4/1. The most common subtype is attention-deficit hyperactivity disorder- cumulative type.

Key words: Attention Deficit Hyperactivity Disorder, epidemiology, subtypes, prevalence

KAYNAKLAR

1. Şenol Ş. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu. Çetin FÇ, Çoşkun A, İşeri E, Miral S, Motovallı N, Pehlivanurk B, ve ark. (Editörler). Çocuk ve ergen psikiyatrisi temel kitabı. Ankara:Hekimler Yayın Birliği;2008. s.293-311.
2. Polanczyk G, Jensen P. Epidemiologic considerations in attention deficit hyperactivity disorder: a review and update. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am 2008;17(2):245-60.
3. Ford T, Goodman R, Meltzer H. The british child and adolescent mental health survey 1999: The prevalence of DSM-IV disorders. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2003;42(10):1203-11.
4. Kayaalp L. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu. İ.Ü. Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi 2008;62:147-52.
5. Cheng K, Myers KM. Attention deficit hyperactivity disorder. Mitchell CW(Ed). Child and Adolescent Psychiatry. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkens; 2005.s.53-72.
6. World Health Organization. Mental disorders glossary and guide to their classification in accordance with the ninth revision of the international classification of diseases. Geneva: World Health Organization;1978. (Aktaran: Aysev A, Taner YI. Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları.İstanbul:Golden Print;2007. s.397-419)
7. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (2nd ed). Washington DC: APA Press;1968. (Aktaran: Aysev A, Taner YI. Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları.İstanbul:Golden Print;2007. s.397-419)
8. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3rd ed). Washington DC: APA Press;1980.
9. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3rd ed, rev). Washington DC: APA Press;1987.
10. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders,

4th ed. Washington DC: APA Press;1994.

11. World Health Organization. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders diagnostic criteria for research. Geneva: World Health Organization;1993.
12. Amerikan Psikiyatri Birliği. Psikiyatrik hastalıkların tanımlanması ve sınıflandırılması elkitabı gözden geçirilmiş dördüncü baskı. (çeviri: E. Köroğlu). Ankara:Hekimler Yayın Birliği;2000.
13. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th ed. Washington DC: APA Press; 2013.
14. Polanczyk G, De Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *Am J Psychiatry* 2007;164(6):942-48.
15. Faraone SV, Gillberg C. The worldwide prevalence of ADHD: Is it an American condition? *World Psychiatry* 2003;2(2):104-13.
16. Kessler RC, Adler L, Barkley R, Biederman J, Conners CK, Demler O et al. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatry* 2006;163(4):716-23.
17. Ercan ES. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunda epidemiyolojik veriler. *Türkiye Klinikleri Pediatrik Bilimler* 2010;6(2):1-5.
18. Taylor E, Rubai K, Halari R, Cubillo A, Mohammad A, Brammer M. Methylphenidate normalises activation and functional connectivity deficits in attention and motivation networks in medication-naive children with ADHD during a rewarded continuous performance task. *Neuropharmacology* 2009;57(7/8):640-52.
19. Hebrani P, Abdollahian E, Behdani F, Vosoogh I, Javanbakht A. The prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in preschool-age children in Mashhad, North- East of Iran. *Arch Iran Med* 2007;10(2):147-51.
20. Froehlich TE, Lanphear BP, Epstein JN, Barbaresi WJ, Katusic SC, Kahn RS. Prevalence, recognition, and treatment of attention deficit hyperactivity disorder in a national sample of US children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2007;161(9):857-64.
21. Pondé MP, Freire AC. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in schoolchildren in the city of Salvador, Bahia, Brazil. *Arq Neuropsiquiatr.* 2007;65(2A):240-44.
22. Adewuya AO, Famuyiwa OO. Attention deficit hyperactivity disorder among Nigerian primary school children: prevalence and co-morbid conditions. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2007;16(1):10-5.
23. Ruchkin V, Lorberg B, Kuposov R, Schwab-Stone M, Sukhodolsky DG. ADHD symptoms and associated psychopathology in a community sample of adolescents from the European north of Russia. *J Atten Disord* 2008;12(1):54-63.

24. Soma Y, Nakamura K, Oyama M, Tsuchiya Y, Yamamoto M. Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) symptoms in preschool children: discrepancy between parent and teacher evaluations. *Environ Health Prev Med* 2009;14(2):150–54.
25. Montiel C, Pena JA, Montiel-Barbero I, Polanczyk G. Prevalence rates of attention deficit/hyperactivity disorder in a school sample of Venezuelan children. *Child Psychiatry Hum Dev* 2008;39(3):311-22.
26. Alyahri A, Goodman R. The prevalence of DSM-IV psychiatric disorders among 7-10 year old Yemeni schoolchildren. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2008;43(3):224-30.
27. Lavigne JV, Lebailly SA, Hopkins J, Gouze KR, Binns HJ. The prevalence of ADHD, ODD, depression and anxiety in a community sample of 4-year-olds. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2009;38(3):315-28.
28. Suvarna BS, Kamath A. Prevalence of attention deficit disorder among preschool age children. *Nepal Med Coll J* 2009;11(1):1-4.
29. Eapen V, Mabrouk AA, Zoubeidi T, Sabri S, Yousef S, Al-Ketbi J et al. Epidemiological study of attention deficit hyperactivity disorder among school children in the United Arab Emirates. *J Med Sci* 2009;2(3):119-27.
30. Alloway T, Elliott J, Holmes J. The prevalence of ADHD-like symptoms in a community sample. *J Atten Disord* 2010;14(1):52-6.
31. Alqahtani MM. Attention-deficit hyperactivite disorder in school-aged children in Saudi Arabia. *Eur J Pediatr* 2010;169(9):1113-7.
32. Talaei A, Mokhber N, Abdollahian E, Bordbar MR, Salari E. Attention deficit/hyperactivity disorder: a survey on prevalence rate among male subjects in elementary school (7 to 9 years old) in Iran. *J Atten Disord* 2010;13(4):386-90.
33. Amiri S, Fakhari A, Maheri M, Mohammadpoor AA. Attention deficit/hyperactivity disorder in primary school children of Tabriz, North-West Iran. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2010;24(6):597-601.
34. Skounti M, Giannoukas S, Dimitriou E, Nikolopoulou S, Linardakis E, Philalithis A. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in schoolchildren in Athens, Greece: Association of ADHD subtypes with social and academic impairment. *Atten Defic Hyperact Disord* 2010;2(3):127-54.
35. Lecendreux M, Konofal E, Faraone SV. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder and associated features among children in France. *J Atten Disord* 2011;15(6):516-24.
36. Gomez R, Hafetz N. DSM-IV ADHD: Prevalence based on parent and teacher ratings of Malaysian primary school children. *Asian J Psychiatry* 2011;4(1):41-4.
37. Tashakori A, Afkandeh R. Prevalence of ADHD symptoms among male preschoolers based

on different informants in Ahvas City of Iran; ISRN (International Scholarly Research Network). Pediatrics Volume 2011;Article ID 709653, DOI:10.5402/2011/709653:1-4

38. Sanchez EY, Velarde S, Britton GB. Estimated prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder in a sample of Panamanian school-aged children. *Child Psychiatry Hum Dev* 2011;42(2):243-55.
39. Ambuabunos EA, Ofovwe EG, Ibadin MO. Community survey of attention-deficit/hyperactivity disorder among primary school pupils in Benin City, Nigeria. *Ann Afr Med* 2011;10(2):91-6.
40. Richa S, Rohayem J, Chammai R, Kazour F, Haddad R, Hleis S et al. ADHD prevalence in Lebanese school-age population. *J. of Att. Dis* 2012;XX(X) 1-X.
41. Bianchini R, Postorino V, Grasso R, Santoro B, Migliore S, Burlo C et al. Prevalence of ADHD in a sample of Italian students: A population-based study. *Res Dev Disabil* 2013;34(9):2543-50.
42. Aşkın R, Akdağ R, Banoğlu R, Karakelleoğlu C, Kahya H, Ulaş Y ve ark. Erzurum'da 7-12 yaş arası çocuklarda dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun (DEHB) yaygınlığı. *Karadeniz Tıp Dergisi* 1993;6(1):207-10.
43. Albayrak EC. Bursa İlinde Bir İlkokul Örnekleminde Dikkat Eksikliği/Hiperaktivite Bozukluğu Sıklığı İle İlgili Sosyodemografik Özellikler. Bursa: Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Psikiyatrisi Bilim Dalı;1998.
44. Mukaddes NM, Öztürk M, Zoroğlu S, Bilge S. Kentsel kesimdeki Türk ilkokul çocuklarında yıkıcı davranış bozuklukları sıklığının incelenmesi. *Düşünen Adam* 1999;12(2):19-22.
45. Özcan ME, Eğri M, Kutlu NO, Yakıncı C, Karabiber H, Genç M. Okul çağı çocuklarında DEHB yaygınlığı: ön çalışma. *İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi* 1998;5(2):138-42.
46. Erşan EE, Doğan O, Doğan S, Sümer H. The distribution of symptoms of attention deficit/hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder in school age children in Turkey. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2004;13(6):354-61.
47. Şenol S. Dikkat Eksikliği, Yıkıcı Davranış Bozukluklarının Klinik Özellikleri, Aynı Grup ve Diğer DSM-IV Tanıları İle Birliktelikleri, Risklerin ve Tedavi Eğiliminin Belirlenmesi. Ankara: Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Psikiyatrisi Anabilim Dalı;1997.
48. Taşkın B. Dikkat Eksikliğinde Hiperaktivite Bozukluğu Alt Tipleri İle Cinsiyet ve Davranışsal Özellikler Arasındaki İlişkinin Klinik Dışı Bir Grupta Değerlendirilmesi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı;2006.
49. Gul N, Tiryaki A, Kultur SEC, Topbas M, Ak I. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder and comorbid disruptive behavior disorders among school age children in Trabzon. *Bull Clin Psychopharmacology* 2010;20:50-6.

50. Ercan ES, Kandulu R, Uslu E, Ardic UA, Yazici KU, Basay BK et al. Prevalence and diagnostic stability of ADHD and ODD in Turkish children: a 4-year longitudinal study. *Child and Adolesc Psychiatry Ment Health* 2013;7(1):30.
51. Zorlu A. Denizli Kent Merkezinde İlköğretim Çağındaki Çocuklarda Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunun Prevalansı (tez). Denizli: Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı;2012.
52. Skounti M, Philalithis A, Galanakis E. Variations in prevalence of attention deficit hyperactivity disorder worldwide. *Eur J Pediatr* 2007;166(2):117–23.
53. Uyan Z. Ergenlerde Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunun Sıklığının Araştırılması (tez). Ankara: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı;2008.
54. Hechtman L, Mc Gough JJ. Dikkat eksikliği bozuklukları (çeviri: Ö Öner, A Aysev). Aydın H, Bozkurt A (Editörler). Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry 8. baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevi;2007. s.3183-205.
55. Doğan S. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun klinik özellikleri ve tanı ölçütleri. *Türkiye Klinikleri-Psikiyatri özel sayısı* 2012;5(1):29-34.
56. Wasserstein J. Diagnostic issues for adolescents and adults with ADHD. *J Clin Psychol* 2005;61(5):535–47.
57. Byun H, Yang J, Lee M, Jang W, Yang JW, Kim JH et al. Psychiatric comorbidity in Korean Children and adolescents with ADHD: Psychopathology according to subtype. *Yonsei Med J* 2006;47(1):113-121.
58. Biederman J, Faraone SV, Taylor A, Sienna M, Williamson S, Güzel C. Diagnostic continuity between child and adolescent ADHD: Findings from a longitudinal clinical sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1998;37(3):305-13.
59. Aysev A, Öner P. Çocuklukta DEHB tanısı almış olguların ergenlikleri. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi* 2001;8(3):127-32.
60. Görker I. 'Clinical assessments of Turkish children diagnosed with ADHD in Trakya Region'. International Thematic Conference, From Inhibition to Hyperactivity: Psychopathological Approach, Athens, Greece, July 3-5, 2009.
61. Faraone SV, Biederman J, Keenan K, Tsuang MT. Separation of DSM-III attention/deficit disorder and conduct disorder: evidence from a family- genetic study of American child psychiatric patients. *Psychol Med* 1991;21(1):109-21.
62. Biederman J, Petty CR, Dolan C, Hughes S, Mick E, Monuteaux MC et al. The long-term longitudinal course of oppositional defiant disorder and conduct disorder in ADHD boys: findings from a controlled 10-year prospective longitudinal follow-up study. *Psychol Med* 2008;38(7):1027-36.

63. Spencer T, Biederman J, Wilens T. Attention deficit/hyperactivity disorder and comorbidity. *Pediatr Clin North Am* 1999;46(5):915-27.
64. Diler RS, Uguz S, Seydaoglu G. Differentiating bipolar disorder in Turkish prepubertal children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Bipolar Disord* 2007;9(3):243–51.
65. Biederman J. Pediatric bipolar disorder coming of age. *Biol Psychiatry* 2003;53(11):931-4.
66. Biederman J, Ball SW, Monuteaux MC, Mick E, Spencer TJ, McCreary M et al. New insights into the comorbidity between ADHD and major depression in adolescents and young adult females. *J Am Acad Child Adol Psychiatr* 2008;47(4):426-34.
67. Del'Homme M, Kim TS, Loo SK, Yang MH, Smalley SL. Familial association and frequency of learning disabilities in ADHD sibling pair families. *J Abnorm Child Psychol* 2007;35(1):55-62.
68. Morgan AE, Hynd GW, Ricco CA, Hall J. Validity of DSM-IV ADHD predominantly inattentive and combined types: relationship to previous. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996;35(3):325-33.
69. Işık E, Taner YI. Çocuk Ergen ve Erişkinlerde Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu. Ankara: Türkiye Klinikleri 1.Baskı, 2009:28-34.
70. Johnston BD, Wright JA. Attentional dysfunction in children with encopresis. *J Dev Behav Pediatr* 1993;14(6):381-5.
71. Biederman J, Monuteaux MC, Spencer T, Wilens T, Faraone S. Do stimulants protect against psychiatric disorders in youth with ADHD? A 10-year follow-up study. *Pediatrics* 2009;124(1):71-8.
72. Milberger S, Biederman J, Faraone SV, Chen L, Jones J. ADHD is associated with early initiation of cigarette smoking in children and adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36(1):37-44.
73. Philipsen A, HeBlinger B, Tebartz van Elst L. Attention deficit hyperactivity disorder in Adulthood: Diagnosis, etiology and therapy. *Dtsch Arztebl Int* 2008;105(17):311-7.
74. Faraone SV, Biederman J. Neurobiology of attention-deficit hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry* 1998;44(10):951-8.
75. Kieling C, Roman T, Doyle AE, Hutz MH, Rohde LA. Association between DRD4 gene and performance of children with ADHD in a test of sustained attention. *Biol Psychiatry* 2006;60(10):1163-5.
76. Bradley JD, Golden CJ. Biological contributions to the presentation and understanding of attention deficit/hyperactivity disorder, a review. *Clin Psychol Rev* 2001;21(6):907-29.
77. Faraone SV, Perlis RH, Doyle AE. Molecular genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry* 2005;57(11):1313–23.

78. Gizer IR, Ficks C, Waldman ID. Candidate gene studies of ADHD: meta-analytic review. *Hum Genet* 2009;126(1):51-90.
79. Brookes KJ, Mill J, Guindalini C, Curran S, Xu X, Knight J et al. A common haplotype of the dopamine transporter gene associated with attention-deficit/hyperactivity disorder and interacting with maternal use of alcohol during pregnancy. *Arch Gen Psychiatry* 2006;63(1):74-81.
80. Bobb AJ, Caslellanos FX, Addington AM, Rapoport JL. Molecular genetic studies of ADHD: 1991 to 2004. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet* 2005;132(1):109-25.
81. Ciliax BJ, Drash GW, Staley JK, Haber S, Mobley CJ, Miller GW et al. Immunocytochemical localization of the dopamine transporter in human brain. *J Comp Neurol* 1999;409(1):38-56.
82. Volkow ND, Wang GJ, Fowler JS, Logan L, Angrist B, Hitzemann R et al. Effects of methylphenidate on regional brain glucose metabolism in humans: relationship to dopamine D2 receptors. *Am J Psychiatry* 1997;154(1):50-5.
83. Mill J, Xu X, Ronald A, Curran S, Price T, Knight J et al. Quantitative trait locus analysis of candidate gene alleles associated with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in five genes: DRD4, DAT1, DRD5, SNAP-25 and 5HT1B. *Am J Med Genet B* 2005;133B(1):68-73.
84. Curran S, Mill J, Tahir E, Kent L, Richards S, Gould A et al. Association study of a dopamine transporter polymorphism and attention deficit hyperactivity disorder in UK and Turkey samples. *Mol Psychiatry* 2001;6(4):425-8.
85. Oldenhof J, Vickery R, Ana WM, Oak J, Ray A, Schoots O et al. SH3 binding domains in the dopamine D4 receptor. *Biochemistry (Mosc)* 1998;37(45):15726-36.
86. Floresco SB, Tse MT. Dopaminergic regulation of inhibitory and excitatory transmission in the basolateral amygdala-prefrontal cortical pathway. *J Neurosci* 2007;27(8):2045-57.
87. Lasky-Su J, Lange C, Biederman J, Tsuang M, Doyle AE, Smoller JW et al. Family-based association analysis of a statistically derived quantitative traits for ADHD reveal an association in DRD4 with inattentive symptoms in ADHD individuals. *Am J Med Genet B* 2008;147B(1):100-6.
88. Kebir O, Tabbane K, Sengupta S, Joobar R. Candidate genes and neuropsychological phenotypes in children with ADHD: review of association studies. *J Psychiatry Neurosci* 2009;34(2):88-101.
89. Roman T, Schmitz M, Polanczyk, Eizirik M, Rohde LA, Hutz MH. Attention-deficit hyperactivity disorder: A study of association with both the dopamine transporter gene and the dopamine receptor gene. *Am J Med Genet* 2001;105(5):471.
90. Schmitz M, Denardin D, Silva TL, Pianca T, Roman T, Hutz MH et al. Association between alpha-2A adrenergic receptor gene and ADHD inattentive type. *Biol Psychiatry* 2006;60(10):1028-33.

91. Frankle WG, Huang Y, Hwang DR, Talbot PS, Slifstein M, Van Heertum R et al. Comparative evaluation of serotonin transporter radioligands 11C-DASB and 11C McN 5652 in healthy humans. *J Nucl Med* 2004;45(4):682-94.
92. Ichikawa M, Okamura-Oho Y, Okunishi R, Kanamori M, Suzuki H, Ritani A et al. Expression analysis of genes responsible for serotonin signaling in the brain. *Neurobiol Dis* 2005;19(3):378-85.
93. Wilens TE, Verlinden MH, Adler LA, Wozniak PJ, West SA. ABT-089, a neuronal nicotinic receptor partial agonist for the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in adults: results of a pilot study. *Biol Psychiatry* 2006;59(11):1065-70.
94. Mattson MP. Glutamate and neurotrophic factors in neuronal plasticity and disease. *Ann N Y Acad Sci* 2008;1144:97-112.
95. Kim JW, Waldman ID, Faraone SV, Biederman J, Doyle AE, Purcell S et al. Investigation of parent-of-origin effects in ADHD candidate genes. *Am J Med Genet Part B* 2007;144(6):776-80.
96. Hauser P, Soler R, Brucker-Davis F, Weintraub BD. Thyroid hormones correlate with symptoms of hyperactivity but not inattention in attention deficit hyperactivity disorder. *Psychoneuroendocrinology* 1997;22(2):107-14.
97. Zametkin AJ, Rapoport JL. Neurobiology of attention deficit disorder with hyperactivity: Where have we come in 50 years? *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1987;26(5):676-86.
98. Shaywitz BA, Yager RD, Klopfer JH. Selective brain dopamine depletion in developing rats: An experimental model of minimal brain dysfunction. *Science* 1976;191(4224):305-9.
99. Oades RD. Attention deficit disorder with hyperactivity (ADHD): the contribution of catecholaminergic activity. *Prog Neurobiol* 1987;29(4):365-91.
100. Öncü B, Şenol S. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun etiyolojisi: Bütüncül Yaklaşım. *Klinik Psikiyatri* 2002;5(1):111-9.
101. Clarke PB. Dopaminergic mechanisms in the locomotor stimulant effects of nicotine. *Biochem Pharmacol* 1990;40(7):1427-32.
102. Castellanos FX, Lee PP, Sharp W, Jeffries NO, Greenstein DK, Clasen LS et al. Developmental trajectories of brain volume abnormalities in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *JAMA* 2002;288(14):1740-8.
103. Shaw P, Lerch J, Greenstein D, Sharp W, Clasen L, Evans A et al. Longitudinal mapping of cortical thickness and clinical outcome in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2006;63(5):540-9.
104. Casey BJ, Durston S. From behavior to cognition to the brain and back: What have we learned from functional imaging studies of attention deficit hyperactivity disorder? *Am J Psychiatry* 2006;163(6):957-60.

105. Tannock R. Attention deficit hyperactivity disorder: Advances in cognitive, neurobiological and genetic research. *J Child Psychol* 1998;39(1):65-99.
106. Semrud-Clikeman M, Steingard RJ, Filipek P, Biederman J, Bekken K, Renshaw PF. Using MRI to examine brain behavior relationship in males with attention deficit disorder with hyperactivity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000;39(4):65-99.
107. Bush G, Valera EM, Seidman LJ. Functional neuroimaging of attention deficit hyperactivity disorder: a review and suggested future directions. *Biol Psychiatry* 2005;57(11):1273-84.
108. Bush G, Frazier JA, Rauch SL, Seidman LJ, Whalen PJ, Jenike MA et al. Anterior cingulate cortex dysfunction in attention-deficit/hyperactivity disorder revealed by fMRI and the counting Stroop. *Biol Psychiatry* 1999;45(12):1542-52.
109. Booth JR, Burman DD, Meyer JR, Lei Z, Trommer BL, Davenport ND et al. Larger deficits in brain networks for response inhibition than for visual selective attention in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *J Child Psychol Psychiatry* 2005;46(1):94-111.
110. Casey BJ, Epstein JN, Buhle J, Liston C, Davidson MC, Tonev ST et al. Frontostriatal connectivity and its role in cognitive control in parent-child dyads with ADHD. *Am J Psychiatry* 2007;164(11):1729-36.
111. Pekcanlar Akay A, Kaya GC, Emiroğlu NI, Aydın A, Monkul ES, Tasci C et al. Effects of long term chronic methylphenidate treatment: A follow-up clinical and SPECT study. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2006;30(7):1219-24.
112. Biederman J, Faraone SV (2005). Attention-deficit hyperactivity disorder. *Lancet* 2005;366(9481):237-48.
113. Öner Ö, Aysev SA. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu. Aysev SA, Taner YI (Editörler). *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları. İstanbul Golden Print; 2007. s.399-415.*
114. Sadock BJ, Sadock VA. Dikkat Eksikliği Bozuklukları. In: Türkbay T (eds.). Kaplan ve Sadock *Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Kısaltılmış El Kitabı Birinci Basım Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri 2012. s.79-91.*
115. Warren AE, Hamilton RM, Belanger SA, Gray C, Gow RM, Sanatani S et al. Cardiac risk assessment before the use of stimulant medications in children and youth: A joint position statement by the Canadian Paediatric Society, the Canadian Cardiovascular Society, and the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry. *Can J Cardiol* 2009;25(11):625-30.
116. Swanson JM, Elliott GR, Greenhill LL, Wigal T, Arnold LE, Vitiello B et al. Effects of stimulant medication on growth rates across 3 years in the MTA follow-up. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2007;46(8):1015-27.
117. Bezchlibnyk-Butler KZ, Vıranı AS. Çocuk ve ergenlerde psikotropik ilaç kullanımı ve

klirik el kitabı. Tahiroğlu AY, Avcı A (Editörler) . Adana Nobel Kitabevi; 2010. s.22-3.

118. Ercan SE, Avcı A, Mukaddes NM, Semerci B, Senol S, Yazgan Y. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu klinik uygulama kılavuzu Türkiye: Janssen-Cilag a Divisian of Johnson and Johnson; 2008.
119. Greenhill L, Kollins S, Abikoff H, McCracken J, Riddie M, Swanson J et al. Efficacy and safety of immediate-release methylphenidate treatment for preschoolers with ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2006;45(11):1284-93.
120. Bymaster FP, Katner JS, Nelson DL, Hemrick-Luecke SK, Threlkeld PG, Heiligenstein JH et al. Atomoxetine increases extracellular levels of norepinephrine and dopamine in prefrontal cortex of rat: a potential mechanism for efficacy in attention deficit/hyperactivity disorder. *Neuropsychopharmacology* 2002;27(5):699-711.
121. Jasinski DR, Faries DE, Moore RJ, Schuh LM, Alien AJ. Abuse liability assessment of atomoxetine in a drug-abusing population. *Drug Alcohol Depend* 2008;95(1):140-6.
122. Christman AK, Fermo JD, Markowitz JS. Atomoxetine, a novel treatment for attention-deficit-hyperactivity disorder. *Pharmacotherapy* 2004;24(8):1020-36.
123. Ghuman JK, Aman MG, Ghuman HS, Reichenbacher T, Gelenberg A, Wright R et al. Prospective, naturalistic, pilot study of open-label atomoxetine treatment in preschool children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2009;19(2):155-66.
124. Kratochvil CJ, Milton DR, Vaughan BS, Greenhill LL. Acute atomoxetine treatment of younger and older children with ADHD: A meta-analysis of tolerability and efficacy. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 2008;2(1):25.
125. Kratochvil CJ, Wilens TE, Greenhill LL, Gao H, Baker KD, Feldman PD et al. Effects of long-term atomoxetine treatment for young children with attention deficit/hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2006;45(8):919-27.
126. Wilens TE, Newcorn JH, Kratochvil CJ, Gao H, Thomason CK, Rogers AK et al. Long-term atomoxetine treatment in adolescents with attention- deficit/hyperactivity disorder. *J Pediatr* 2006;149(1):112-9.
127. Tutunkardaş MD. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunda tedavi yaklaşımları- Türkiye Klinikleri Pediatrik Bilimler 2010;6(2):55-66.
128. Biederman J, Swanson JM, Wigal SB, Boellner SW, Earl CQ, Lopez FA et al. A comparison of once-daily and divided doses of modafinil in children with attention deficit/hyperactivity disorder: a randomized, double-blind, and placebo-controlled study. *J Clin Psychiatry* 2006;67(5):727-35.
129. Scahill L. Alpha-2 adrenergic agonists in children with inattention, hyperactivity and impulsiveness. *CNS Drugs* 2009;23(1):43-9.
130. Ercan ES. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu. İstanbul: Doğan Egmont Yayıncılık,

2008:11-242.

131. Hergüner S, Özbaran B. Çocuk ve ergen psikiyatrisinde ölçütler ve ölçekler–Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği Yayınları:4 2010;134.
132. Ercan ES, Amado S, Somer O, Çıkoğlu S. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve yıkıcı davranış bozuklukları için bir test bataryası geliştirme çalışması- Çocuk ve Genç Ruh Sağlığı Dergisi 2001;8(3):132-44.
133. Doğan O. Psikiyatrik Epidemiyoloji. Sivas: Esform Ofset 2011:1-9.
134. Turgay A. Tedavi edilemeyen dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun bedeli ve tedavide yenilikler. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2009. s.8-48.
135. Brown RT, Freeman WS, Perrin JM, Stein MT, Amler RW, Feldman HF et al. Prevalence and assessment of attention-deficit/hyperactivity disorder in primary care settings. Pediatrics 2001;107(43):1-11.
136. Scahill SL, Schwab-Stone M. Epidemiology of ADHD in school-age children. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am 2000;9(3):541-5.
137. Polanczyk G, Rohde LA. Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder across the lifespan. Curr Opin Psychiatry 2007;20(4):386-92.
138. Cengiz H. Bir Üniversite Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniğine Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Bulguları İle Başvuran Çocuk ve Ergenlerde Sosyodemografik Özellikler ve Psikiyatrik Eş Tanılar (tez). Edirne: Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı; 2013.
139. Mugnaini D, Masi G, Brovedani P, Chelazzi C, Matas M, Romagnoli C et al. Teacher reports of ADHD symptoms in Italian children at the end of first grade. Eur Psychiatry 2006;21(6):419-26.
140. Kim HW, Cho SC, Kim NK, Kim JW, Shin MS, Kim Y. Perinatal and familial risk factors are associated with full syndrome and subthreshold attention-deficit hyperactivity disorder in a Korean community sample. J Korean Neuropsychiatric Assoc 2009;6(4):278-85.
141. Biederman J, Milberger S, Faraone SV, Kiely K, Guite J, Mick E et al. Impact of adversity on functioning and comorbidity in children with attention-deficit hyperactivity disorder. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1995; 34(11):1495-503.
142. Graetz BW, Sawyer MG, Hazell PL, Arney F, Baghurst P. Validity of DSM-IV ADHD subtypes in a nationally representative sample of Australian children and adolescents. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2001;40(12):1410-7.

EKLER

Ek 1

T.C. TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAY BAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU		TÜTF-GOKAEK 2013/10	
	PROTOKOL ADI		Edirne İl Merkezi İlköğretim Çağı Çocuklarında Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Yaygınlığı	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI		Doç. Dr. Işık GÖRKER	
	ARAŞTIRMA MERKEZİ			
	DESTEKLEYİCİ			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER		Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 03/11		Tarih: 30.01.2013	
	Üniversitemiz Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Işık GÖRKER'in sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Araş. Gör. Dr. Volkan ŞAN'ın tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödetilmediği koşullarda gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.			
ETİK KURUL BİLGİLERİ				
ÇALIŞMA ESASI		Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-GOKAEK Yönergesi		

ÜYELER

Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Ülfet VATANSEVER ÖZBEK Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	K	E <input type="checkbox"/> İ <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Esin KARLIKAYA Başkan Yardımcısı	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E <input type="checkbox"/> İ <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Ç. Hakan KARADAĞ Üye	Tıbbi Farmakoloji	T.Ü.T.F. Tıbbi Farmakoloji A.D.	E	E <input type="checkbox"/> İ <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. F. Nesrin TURAN Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. Biyoistatistik A.D.	K	E <input type="checkbox"/> İ <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İZİMLİ
Yrd. Doç. Dr. Hilmi TOZKIR Üye	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E <input type="checkbox"/> İ <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Hasan ÜMIT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E <input type="checkbox"/> İ <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Selma Arzu VARDAR Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	K	E <input type="checkbox"/> İ <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Sedat ÜSTÜNDAĞ Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E <input type="checkbox"/> İ <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İZİMLİ
Doç. Dr. Burek TOKUÇ Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	K	E <input type="checkbox"/> İ <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İZİMLİ
Prof. Dr. Koray ELTER Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E <input type="checkbox"/> İ <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Cengiz TUĞLU Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağ ve Has. A.D.	E	E <input type="checkbox"/> İ <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İZİMLİ
Prof. Dr. Recep YAĞIZ Üye	Kulak, Burun ve Boğaz Hastalıkları	T.Ü.T.F. K.B.B. Hast. A.D.	E	E <input type="checkbox"/> İ <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Atakan SEZER Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E <input type="checkbox"/> İ <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İZİMLİ
Doç. Dr. Berkan DEMİRAL Üye		T.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	E	E <input type="checkbox"/> İ <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Avukat Baki KURNAZ Üye		T.Ü. Rektörlüğü	E	E <input type="checkbox"/> İ <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	

*Araştırma ile ilişki
**Toplantıda Bulunma

Prof. Dr. Recep YAĞIZ
Dekan a.
Dekan Yardımcısı

Ek 2

T.C.
EDİRNE VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 87085441/499/583021
Konu: Anket Çalışması

12/04/2013

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi : a) Millî Eğitim Bakanlığı'na Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi.
b) Trakya Üniversitesi Rektörlüğü'nün 27/02/2013 tarih ve 2640-4415 sayılı yazısı
c) Trakya Üniversitesi Rektörlüğü'nün 28/03/2013 tarih ve 4032-7190 sayılı yazısı

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı öğretim üyesi Doç. Dr. İpek ÇÖRKER'in yürütücülüğünü yaptığı ve Araştırma Görevlisi Volkan ŞAN'ın "Edirne İl Merkezi İlköğretim Çağı Çocuklarında Dikkat Eksikliği Hiperaktifite Bozukluğu Yaygınlığı" konulu tezi ile Leyla BOZATLI'nın "Edirne İl Merkezi İlköğretim Çağı Çocuklarında Öğrenme Bozukluğu Yaygınlığı" konulu tezini, İlimiz Merkez İlkokul ve Ortaokul Müdürlüklerinde uygulanılan Anket Değerlendirme Komisyonu'nca uygun görülmüştür.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde Volkan ŞAN ve Leyla BOZATLI'ya ait tez çalışmalarını; İlimiz Merkez İlkokul ve Ortaokul Müdürlüklerinde, eğitim ve öğretim faaliyetlerini aksatmayacak şekilde okul müdürlüğünün gözetim ve sorumluluğunda yapılabilmesini Olur'larınıza arz ederim.

Hüseyin ÇAKIRLAR
İl Millî Eğitim Müdürü V.

OLUR
12/04/2013

Dr. Ayhan ÖZKAN
Vali a.
Vali Yardımcısı

Güvenli Elektronik İmzalı
Aslı ile Aynıdır.

12 Nisan 2013

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Edirne İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Vilayet Binası Kat:3 22020 EDİRNE
Elektronik Ağ: E-Ağ: <http://edirne.meb.gov.tr>
E-posta: bilgisistem@tek22@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Şef : G.GÜNAL
Telefon : (0 284) 225 16 32 (142)
Faks : (0 284) 225 49 08

T.C.
MILLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı
ARASTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARASTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Volkan SAN ve Leyla BOZATLI
Kurumu / Üniversitesi	T.Ü. Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
Araştırma Yapılacak İl	Edirne Merkez
Araştırma Yapılacak Eğitim Kurumu ve Kademesi	Edirne Merkez İlk ve Orta Okul Müdürlükleri
Araştırmanın Konusu	1-İlköğretim Çağı Çocuklarında Dikkat Eksikliği Hiperaktifite Bozukluğu Yaygınlığı 2-Edirne İl Merkezi İlköğretim Çağı Çocuklarında Öğrenme Bozukluğu Yaygınlığı
Üniversite / Kurum Onayı	Var (X) / Yok ()
Araştırma/Proje/Ödev /Tez önerisi	Tez Çalışması
Veri Toplama Araçları	40 Sorudan Oluşan Özel Öğrenme Güçlüğü Belirti Ölçeği, 28 Sorudan Oluşan Öğretmen Derecelendirme Ölçeği 28 Sorudan Oluşan Öğretmen Anne-Baba Derecelendirme Ölçeği 2 Sayfadan Oluşan Öğrenme Güçlüğü Belirti Tarama Listesi (Öğretmen) 41 Sorudan Oluşan T.Ü. Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Turgay DSM-IV Kökenli Yıkıcı Davranış Bozuklukları Belirti Tarama Ölçeği
Görüş İstenilecek Birim/Birimler	T.Ü. Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
1- Anketin uygulanması sırasında gönüllülük ilkesine uyulması esastır. 2- Araştırma okullarda 2012-2013 eğitim öğretim yılı...../...../2013 tarihinde başlayacak şekilde uygulanacaktır. Araştırmacının öngördüğü raporun hazırlanma ve M.E.M. teslim tarihi/...../2013 olarak belirlenmiştir.	
Komisyon kararı	Oybirliği / Çoğunluğu ile alınmıştır.
Muhallif Üyenin Adı ve Soyadı:	Gerekçesi:

08/04/2013
Komisyon Başkanı
Fatih INCE
MEM Şube Müdürü

KOMİSYON

08/04/2013
Üye
Dr. Mesrin ONAR
Güzel Sanatlar ve Spor Lis. Müd.Yard.

08/04/2013
Üye
Burhan SEYMEN
Cumhuriyet Ş. Müdürü

Ek 3

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ
TURGAY DSM-IV KÖKENLİ YIKICI DAVRANIŞ BOZUKLUKLARI
BELİRTİ TARAMA ÖLÇEĞİ

Yıkıcı Davranış Bozuklukları - Ölçekler

Adı Soyadı:

Doğum Tarihi:

Cinsiyeti:

Doldurulma Tarihi:

Belirtilerin Süresi:

Son Tanı:

Ölçeği yanıtlayan kişinin yakınlık derecesi:

Sorunlar	Hiç yok	Biraz	Oldukça Fazla	Çok Fazla
1. Çoğu zaman dikkatini ayrıntılara veremez ya da okul ödevlerinde, işlerinde ya da diğer etkinliklerinde dikkatsizce hatalar yapar.	0	1	2	3
2. Çoğu zaman üzerine aldığı görevlerde ya da yaptığı etkinliklerde dikkati dağınıktır.	0	1	2	3
3. Doğrudan kendisine konuşulduğunda çoğu zaman dinlemiyormuş gibi görünür.	0	1	2	3
4. Çoğu zaman emirlere uyamaz ve okul ödevlerini, ufak tefek işleri ya da işyerindeki görevlerini tamamlayamaz (kendisinden isteneni anlamamaya bağlı değildir).	0	1	2	3
5. Çoğu zaman üzerine aldığı görevleri ve etkinlikleri düzenlemekte ve planlamakta zorluk çeker.	0	1	2	3
6. Çoğu zaman sürekli kafa çalıştırmayı gerektiren görevlerden kaçınır, bunları sevmez ya da bunlarda yer almaya karşı isteksizdir.	0	1	2	3
7. Çoğu zaman üzerine aldığı görevler ya da etkinlikler için gerekli olan şeyleri kaybeder (örneğin; oyuncaklar, okul ödevleri, kalemler, kitaplar ya da araç-gereçler).	0	1	2	3
8. Çoğu zaman dikkati dış uyaranlarla kolaylıkla dağınıktır.	0	1	2	3
9. Günlük etkinliklerinde çoğu zaman unutkandır.	0	1	2	3
10. Çoğu zaman elleri, ayakları kıpır kıpırdır ya da oturduğu yerde kıpırdanıp durur.	0	1	2	3
11. Çoğu zaman sınıfta ya da oturması beklenen diğer durumlarda oturduğu yerden kalkar ve dolaşır.	0	1	2	3
12. Çoğu zaman uygunsuz olan durumlarda koşuşturup durur ya da tırmanır (ergenlerde sadece kendisinin algıladığı huzursuzluk duyguları olabilir).	0	1	2	3
13. Çoğu zaman, sakin bir biçimde, boş zamanları geçirme ya da oyun oynama zorluğu vardır.	0	1	2	3
14. Çoğu zaman hareket halindedir ya da bir motor tarafından idare ediliyormuş gibi davranır.	0	1	2	3
15. Çoğu zaman çok konuşur.	0	1	2	3
16. Çoğu zaman sorulan soru tamamlanmadan önce cevabını yapıştırır.	0	1	2	3
17. Çoğu zaman sırasını bekleme gücü vardır.	0	1	2	3
18. Çoğu zaman başkalarının sözünü keser ya da yaptıklarının arasına girer (örneğin; başkalarının oyunlarına ya da konuşmalarına burnunu sokar).	0	1	2	3

Sorunlar	Hiç yok	Biraz	Oldukça Fazla	Çok Fazla
19. Sık sık öfkelenir.	0	1	2	3
20. Sık sık büyükleriyle tartışmaya girer.	0	1	2	3
21. Büyüklerinin isteklerine ya da kurallarına uymaya çoğu zaman etkin bir biçimde karşı gelir ya da bunları reddeder.	0	1	2	3
22. Çoğu zaman, isteyerek, başkalarını kızdıran şeyler yapar.	0	1	2	3
23. Kendi yaramazlıkları için çoğu zaman başkalarını suçlar.	0	1	2	3
24. Çoğu zaman alıngandır, çabuk darılır ya da başkalarınca kolay kızdırılır.	0	1	2	3
25. Çoğu zaman içerler, kızgın ve güceniktir.	0	1	2	3
26. Çoğu zaman kincidir ve intikam almak ister.	0	1	2	3
27. Çoğu zaman başkalarına kabadayılık eder, gözdağı verir ya da gözünü korkutur.	0	1	2	3
28. Çoğu zaman kavga-dövüş başlatır.	0	1	2	3
29. Başkalarının ciddi bir biçimde fiziksel olarak yaralanmasına neden olacak bir silah kullanmıştır (örneğin; bir değnek, taş, kırık şişe, bıçak, tabanca).	0	1	2	3
30. İnsanlara karşı fiziksel olarak acımasız davranmıştır.	0	1	2	3
31. Hayvanlara karşı fiziksel olarak acımasız davranmıştır.	0	1	2	3
32. Başkasının gözü önünde çalmıştır (örneğin; saldırıp soyma, çanta kapıp kaçma, göz korkutarak alma, silahlı soygun).	0	1	2	3
33. Birisini cinsel etkinlikte bulunması için zorlamıştır.	0	1	2	3
34. Ciddi hasar vermek amacıyla isteyerek yangın çıkarmıştır.	0	1	2	3
35. İsteyerek başkalarının malına mülküne zarar vermiştir (yangın çıkarma dışında).	0	1	2	3
36. Bir başkasının evine, binasına ya da arabasına zorla girmiştir.	0	1	2	3
37. Bir şey elde etmek, bir çıkar sağlamak ya da yükümlülüklerinden kaçınmak için çoğu zaman yalan söyler (yani başkalarını 'atlatır').	0	1	2	3
38. Hiç kinse görmeden değerli şeyler çalmıştır (örneğin; kırmadan ve içeri girmeden mağazalardan mal çalma; sahtekârlık).	0	1	2	3
39. 13 yaşından önce başlayarak, ailenin yasaklarına karşın çoğu zaman geceyi dışarıda geçirmiştir.	0	1	2	3
40. Anne-babasının ya da onların yerini tutan kişilerin evinde yaşarken en az iki kez gece evden kaçmıştır (ya da uzun bir süre geri dönmemişse bir kez).	0	1	2	3
41. 13 yaşından önce başlayarak, çoğu zaman okuldan kaçmıştır.	0	1	2	3

Ek 4

Sosyodemografik Veriler:

Adı Soyadı:

1. Doğum tarihiniz (yıl):
 2. Doğum yeriniz:
 3. Yaşadığınız yer:
 4. Cinsiyetiniz: Erkek Kadın
 5. Kaç kardeşsiniz:
 6. Kaçınıcı çocuksunuz:
 7. Sizinle birlikte şu anda evinizde kaç kişi yaşıyor, kimlerle yaşadığınızı belirtiniz:
 8. Ailenizin gelir durumu: Az gelirlili Orta Gelirli Yüksek Gelirli
 9. Öğrenim durumunuz: İlkokul Ortaokul Lise
 10. Akademik başarınız : Okuma yazmayı bilmiyor
Hiç sınıfta kalmamış başarılı
Hiç sınıfta kalmamış orta
Bir kez sınıfta kalmış orta
Birkaç kez kalmış zayıf
 11. Daha önce psikiyatrik tanı aldınızızmı : Evet Hayır
Evet ise açıklayınız:
 12. Daha önce psikiyatrik ilaç kullandınızızmı: Evet Hayır
Evet ise açıklayınız:
 13. Daha önce tıbbi bir sorununuz oldumu : Evet Hayır
Evet ise açıklayınız:
- ANNE
14. Anne : Öz Üvey
 15. Anne : Sağ Ölü
Anne ölüm nedeni:
 16. Anne Yaşı :
 17. Anne Eğitim: Yok Okur-yazar İlkokul Ortaokul Lise
Yüksekokul-Üniversite

18. Anne Meslek: Öğrenci İşçi Memur
Çiftçi Serbest meslek Esnaf
Diğer Ev kadını

19. Annede sağlık sorunu : Evet Hayır
Evet ise açıklayınız:

20. Gebelikte sigara kullanımı: Evet Hayır
Evet ise kaç günde kaç tane:

21. Gebelikte alkol ya da madde kullanımı: Evet Hayır
Evet ise açıklayınız:

22. Gebelikte ilaç kullanımı: Evet Hayır
Evet ise açıklayınız:

23. Gebelikte veya doğum esnasında tıbbi sorun oldumu : Evet Hayır
Evet ise açıklayınız:

24. Doğum zamanı: Erken doğum Zamanında doğum Geç doğum

25. Doğum tipi: Normal Sezeryan

BABA

26. Baba : Öz Üvey

27. Baba : Sağ Ölü
Baba ölüm nedeni:

28. Baba Yaşı :

29. Babada sağlık sorunu : Evet Hayır
Evet ise açıklayınız:

30. Baba Eğitim: Yok Okur-yazar İlkokul Ortaokul Lise
Yüksekokul-Üniversite

31. Baba Meslek: Öğrenci İşçi Memur
Çiftçi Serbest meslek Esnaf
Diğer Meslek sahibi değil

32. Anne Baba arasında akrabalık varmı : Evet Hayır
Akrabalık varsa belirtiniz:

33. Anne-babanın medeni durumu: Evli Boşanmış Ayrı yaşıyor

34. Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü: Evet Hayır
Evet ise açıklayınız: