

**T.C.  
YÜZÜNCÜ YILÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
PSİKIYATRİ ANABİLİM DALI**

**ERİŞKİN DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTE  
BOZUKLUĞU'NDA ERTELEME DAVRANIŞINI ETKİLEYEN  
BİLİŞSEL PARAMETRELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**UZMANLIK TEZİ  
Dr. Onur YILMAZ**

**TEZ DANIŞMANI  
Dr.Öğr.Üyesi Emine Füsun AKYÜZ ÇİM**

**VAN-2019**

**T.C.  
YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
PSİKIYATRİ ANABİLİM DALI**

**ERİŞKİN DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU'NDA  
ERTELEME DAVRANIŞINI ETKİLEYEN BİLİŞSEL PARAMETRELERİN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**UZMANLIK TEZİ**  
Dr. Onur YILMAZ

Jüri Başkanı

Üye

Üye

**TEZ KABUL TARİHİ**  
...../...../2019

## TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimimde birlikte çalıştığımız süre zarfında ve tezimin oluşmasında sağladığı katkılar ve desteklerinden ötürü danışman hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Emine Füsun AKYÜZ ÇİM'e;

Eğitimim süresince bana kattıklarından ve yardımlarından dolayı Sayın Doç. Dr. Pınar GÜZEL ÖZDEMİR'e, asistanlığımın ilk yıllarından bu yana birlikte çalışma fırsatı bulduğum ve kendisinden çok şey öğrendiğim Sayın Dr. Öğr. Üyesi Mesut IŞIK'a, eğitimimin ilk yıllarında birlikte çalışma olanağı bulduğum Sayın Doç. Dr. Osman ÖZDEMİR'e, özellikle terapi konusunda beni yüreklendiren, bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen Sayın Doç. Dr. Abdullah YILDIRIM'a, uzmanlık eğitimimin son yılında birlikte çalışma ve tecrübelerinden faydalanma fırsatı bulduğum Sayın Dr. Öğr. Üyesi Umut KIRLI ve Dr. Öğr. Üyesi Faruk KURHAN'a;

Meslek hayatının son döneminde tecrübelerinden faydalanma fırsatı bulduğum Uzman Psikolog Songül GÜNDOĞDU KIRAN'a ve işbirliği içerisinde çalışmaktan mutluluk duyduğum Psikolog Nuray KAYA'ya; geldiği günden bu yana samimiyeti ve uyum içinde çalışmayı sağlayan tutumuyla işleri kolay kılan Emine GÜVENER'e, zorda kaldığımda yardımlarını esirgemeyen servis sekreterimiz Şükrü KADAN'a ve mesleğini özveri ile yapan diğer tüm hemşire ve personel arkadaşlarıma; istatistik konusunda katkılardan dolayı Sayın Öğr. Gör. Dr. Sadi ELASAN'a;

Uzmanlık eğitimim boyunca birlikte çalışmaktan büyük mutluluk duyduğum, pek çok şeyi paylaştığım ve mesleki tecrübemde büyük katkıları olan Dr. Zafer TAPANCI başta olmak üzere birlikte çalışma fırsatı bulduğum Dr. Damla KEMENT TİMUÇİN'e, Dr. Ekrem YILMAZ'a, Dr. Ercan ATİLLA'ya, Dr. Mehmet Celal KEFELİ'ye; başından beri yanımda olan ve birlikte hareket edebilmekten her zaman keyif aldığım sevgili arkadaşlarım Dr. Barış ERKUŞ'a, Dr. Şuheda TAPAN'a ve Dr. Sakine AKTAŞ'a; kısa süreli de olsa tanışma ve birlikte çalışma olanağı bulduğum Dr. Aynzeliha MATSAR'a, Dr. Ahmet KAKAÇ'a, Dr. Gülşah ESİN'e, Dr. Seçkin Lutfi Yalçın'a, Dr. Doğançan YİĞİTOĞLU'na, Dr. Duygu ANAHAR'a, Dr. Yavuz Selim ATAN'a, Dr. Canan Bengisu KURT'a ve çalışma arkadaşlığının ötesinde yakınlığını her koşulda hissettiğim Dr. Anıl Cemre Ökmen'e, Özge'ye ve Zeynep Mila'ya;

Cerrahpaşa Tıp Fak. Çocuk Psikiyatrisi Kliniği ve Y.Y.Ü.Tıp Fak. Nöroloji Kliniği'ndeki rotasyonlarım sırasında tanıştığım, birikim ve tecrübelerinden istifade ettiğim sayın hocalarıma ve tanımaktan keyif aldığım Dr. Mustafa KİRAZ, Dr. Gökhan GÖKPINAR, Dr. Gökhan GÖRKEN, Dr. Tahsin YILDIRIMÇAKAR, Dr. Erhan ARGİŞ, Dr. Dilvin YILDIRIMÇAKAR ve diğer misafirperver asistan arkadaşlarıma çok teşekkür ederim.

Son olarak, eğitimime en önemli katkıyı sağlayan hastalarım; hayatı ve kendimi tanıma sürecimin şüphesiz en kıymetli öğreticileri olan, varlıklarından güç aldığım anneme ve babama; Ozan'a, Olgun'a, Özlem'e ve Bulut'a; her birini çekirdek ailem kadar yakın hissettiğim "ince dallar"a ve geniş aileme; beni aralarına büyük bir hoşgörü ve sıcaklıkla kabul eden Yade'ye ve ailesine; varlığıyla hayatıma derinlik katan sevgili eşim Tuğçe'ye şükranlarımı sunarım.

Onur YILMAZ

## İÇİNDEKİLER

Kabul ve Onay.....	II
Teşekkür.....	III
İçindekiler.....	IV
Simgeler ve Kısaltmalar.....	VI
Tablolar.....	VII
Özet.....	1
Abstract.....	3
1.GİRİŞ VE AMAÇ.....	5
2.GENEL BİLGİLER.....	7
2.1. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu.....	7
2.1.1. Tanım.....	7
2.1.2.Tarihçe.....	8
2.1.3.Epidemiyoloji.....	11
2.1.4.Etiyoloji.....	12
2.1.4.1.Genetik .....	12
2.1.4.2. Nörokimyasal Faktörler.....	13
2.1.4.3. Nörogörüntüleme.....	15
2.1.4.4. Nörofizyoloji.....	16
2.1.4.5. Çevresel ve Psikososyal Nedenler.....	16
2.1.5.Klinik Özellikler.....	17
2.1.6.Tedavi.....	18
2.1.7. DEHB ve Dürtüsellik.....	19
2.2. Erteleme Davranışı.....	20
2.2.1. Tanım.....	20
2.2.2. Erteleme Türleri.....	21
2.2.2.1. Genel Erteleme.....	21
2.2.2.2. Akademik Erteleme.....	21
2.2.3. Ertelemenin Nedenleri.....	22
2.2.4. Ertelemenin Sonuçları.....	22
2.2.5. Erteleme ve Mükemmeliyetçilik.....	23
2.2.6. Erteleme ve DEHB.....	23
3. YÖNTEM ve GEREÇLER .....	25
3.1. Araştırmanın Deseni.....	25
3.2. Örneklem.....	25
3.2.1. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Tanılı Hasta Grubu.....	25
3.2.1.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	25
3.2.1.2. Araştırmadan Çıkarılma Kriterleri.....	25
3.2.2. Sağlıklı Kontrol Grubu .....	26
3.2.2.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	26
3.2.2.2. Araştırmadan Çıkarılma Kriterleri.....	26
3.3. Değerlendirmede Kullanılan Araçlar.....	26
3.4.Yöntem.....	29

3.5. İstatistiksel Analiz.....	29
4. BULGULAR.....	31
4.1. Sosyodemografik ve Tanımlayıcı Özelliklerin Ölçeklerle Karşılaştırılması.....	31
4.1.1. Hasta ve Kontrol Gruplarına İlişkin Sosyodemografik Veriler.....	31
4.1.2. Hasta Grubu İçin Hastalık Öyküsü ve Kullanılan Psikotrop İlaçlarla İlgili Bilgiler.....	33
4.1.3. Sosyodemografik ve Tanımlayıcı Özelliklerin Ölçeklerle Karşılaştırılması.....	33
4.2. Hasta ve Kontrol Gruplarının Ölçeklere Göre Karşılaştırılması.....	37
4.3. DEHB Hasta Grubunda Ölçekler Arasındaki İlişki.....	39
4.4. Sağlıklı Kontrol Grubunda Ölçekler Arasındaki İlişki.....	43
4.5. DEHB Alt Tipleri ve Ölçekler Arasındaki İlişki.....	45
5. TARTIŞMA.....	47
5.1. Sosyodemografik ve Klinik Özellikler.....	47
5.2. DEHB ve Erteleme Davranışı İlişkisi.....	50
5.3. DEHB Olgu Grubunda Dürtüsellik, Fonksiyonel Olmayan Tutumlar ve Mükemmeliyetçilik İlişkisi.....	52
5.4. Erteleme Davranışı ve Dürtüsellik, Fonksiyonel Olmayan Tutumlar ve Mükemmeliyetçilik İlişkisi.....	54
5.5. Dürtüsellik, Mükemmeliyetçilik ve Fonksiyonel Olmayan Tutumların Birbirleriyle İlişkisi.....	56
6. SONUÇLAR, ÖNERİLER VE KISITLILIKLAR.....	58
7. KAYNAKLAR.....	60
8. EKLER.....	76

## KISALTMALAR

AEÖ	: Akademik Erteleme Ölçeği
ASRS-v1.1	: Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği
BDÖ	: Barrat Dürtüsellik Ölçeği
BDT	: Bilişsel Davranışçı Terapi
DA	: Dopamin
DEHB	: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu
DLPFK	: Dorsolateral Prefrontal Korteks
DSM	: Zihinsel Bozukluklara İlişkin Tanı ve İstatistik El Kitabı
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EEG	: Elektroensefalogram
FMPS	: Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği
FOTÖ-17	: Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği Kısa Formu
GEÖ	: Genel Erteleme Ölçeği
MBD	: Minimal Beyin Disfonksiyonu
NA	: Noradrenalin
OFK	: Orbitofrontal Korteks
PFK	: Prefrontal Korteks
VMPFK	: Ventromedial Prefrontal Korteks

## TABLolar

<b>Tablo 1</b>	: DEHB (Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu) Tanı Ölçütleri.....	<b>10</b>
<b>Tablo 2</b>	: Sosyodemografik verilerin gruplara göre dağılımı.....	<b>32</b>
<b>Tablo 3</b>	: Kişisel özelliklere ait tanımlayıcı istatistikler.....	<b>33</b>
<b>Tablo 4</b>	: Olgu grubunda ailede DEHB öyküsü varlığının karşılaştırılması.....	<b>34</b>
<b>Tablo 5</b>	: Olgu grubunda kullanılan tedavi ajanlarının karşılaştırılması.....	<b>35</b>
<b>Tablo 6</b>	: Olgu grubunda ek psikiyatrik hastalık öyküsü varlığının karşılaştırılması.....	<b>36</b>
<b>Tablo 7</b>	: Olgu ve Kontrol Gruplarına Göre Ölçeklerin Karşılaştırma.....	<b>38</b>
<b>Tablo 8</b>	: Olgu grubunda ölçekler arasındaki ilişki.....	<b>42</b>
<b>Tablo 9</b>	: Kontrol grubunda ölçekler arasındaki ilişki.....	<b>44</b>
<b>Tablo 10</b>	: DEHB Alt Tipleri ve Ölçekler Arasındaki İlişki.....	<b>46</b>

## ŞEKİLLER

<b>Şekil 1</b>	: DEHB Gelişiminde Rol Oynayan Faktörler.....	<b>14</b>
----------------	---	-----------

## ÖZET

**Amaç:** Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) temel belirtileri dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik olan, çocukluk döneminde başlayıp belirtileri ömür boyu devam edebilen nörogelişimsel bir bozukluktur. Erteleme davranışı, tanı kriterleri arasında yer almamakla birlikte DEHB tanısı alan kişilerde sıklıkla görülmekte ve kişinin psikolojik, toplumsal, akademik ve mesleki alanlarda sorunlarla karşılaşmasına yol açmaktadır. Bu çalışmada, DEHB tanısı alan klinik örneklemede dürtüsellik, fonksiyonel olmayan tutumlar ve mükemmeliyetçilik bilişsel parametrelerinin erteleme davranışı ile olan ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırmaya DSM-5 tanı ölçütlerine göre DEHB tanısı alan 40 erişkin ve 40 sağlıklı kontrol dahil edildi. Tüm katılımcılar Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği (ASRS-v1.1), Genel Erteleme Ölçeği (GEÖ), Akademik Erteleme Ölçeği (AEÖ), Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği (FMPS), Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği Kısa Formu (FOTÖ-17) ve Barrat Dürtüsellik Ölçeği (BDÖ) uygulandı.

**Bulgular:** DEHB grubunda hem akademik erteleme davranışı hem de genel erteleme davranışı kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulundu ( $p<0,001$ ). Mükemmeliyetçilik, fonksiyonel olmayan tutumlar ve dürtüsellik puanlarının DEHB olgu grubunda istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yüksek o saptandı ( $p<0,001$ ). Ayrıca genel erteleme davranışının, dikkat eksikliği baskın DEHB alt tipinde, metilfenidat kullanan olgularda ve ailede DEHB öyküsü bulunmayanlarda daha az görüldüğü saptandı. DEHB’da erteleme davranışı ve bilişsel parametrelerin ilişkisi incelendiğinde; hem genel erteleme hem de akademik ertelemenin dürtüsellik ile pozitif yönde güçlü bir ilişkisinin olduğu anlaşıldı ( $p<0,001$ ). Mükemmeliyetçilik ve fonksiyonel olmayan tutumların ise DEHB tanısı alan kişilerde sık görülmesine rağmen erteleme davranışıyla ilişkisi saptanmadı ( $p>0,005$ ).



**Sonuç:** DEHB tanılı kişilerde erteleme davranışı dürtüsellelikle ilişkili bulunurken; fonksiyonel olmayan tutumlar ve mükemmeliyetçilikle ilişkisi saptanmadı.

**Anahtar Kelimeler:** Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, Erteleme, Dürtüsellik, Mükemmeliyetçilik, Fonksiyonel Olmayan Tutumlar



## ABSTRACT

**Aim:** Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD) is a neurodevelopmental disorder whose main symptoms are carelessness, hyperactivity and impulsivity, which can begin in childhood and persist for a lifetime. Procrastination behavior, although not among the diagnostic criteria, is frequently seen in people diagnosed with ADHD and leads to problems in psychological, social, academic and professional fields. In this study, we aimed to investigate the relationship between impulsivity, dysfunctional attitudes, and perfectionism cognitive parameters and procrastination behavior in ADHD.

**Materials and Methods:** 40 adult diagnosed with ADHD according to DSM-5 criteria and 40 healthy controls were included in the study. All participants were administered Sociodemographic Data Form, Adult Attention Deficit and Hyperactivity Disorder Self-Reporting Scale (ASRS-v1.1), General Procrastination Scale (GPS), Academic Procrastination Scale (APS), Frost Multidimensional Perfectionism Scale (FMPS), Dysfunctional Attitudes Scale Short Form (DAS-17) and Barrat Impulsivity Scale (BIS).

**Results:** In the ADHD group, both academic procrastination and general procrastination behavior were significantly higher than the control group ( $p < 0.001$ ). The scores of perfectionism, dysfunctional attitudes and impulsivity were significantly higher in the ADHD group ( $p < 0.001$ ). In addition, general procrastination behavior was found to be less common in patients with attention deficit predominant ADHD subtype, methylphenidate-treated patients and those without a family history of ADHD. When the relationship between procrastination behavior and cognitive parameters in ADHD was examined; both general procrastination and academic procrastination had a strong positive relationship with impulsivity ( $p < 0.001$ ). Although perfectionism and dysfunctional attitudes were common in ADHD patients, it was not associated with procrastination behavior ( $p > 0.005$ ).

**Conclusion:** Procrastination behavior was found to be related to impulsivity in people with ADHD; it was not associated with dysfunctional attitudes and perfectionism.

**Keywords:** Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Procrastination, Impulsivity, Perfectionism, Dysfunctional Attitudes



## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB); dikkatsizlik, aşırı hareketlilik ve dürtüsellik belirtilerinin ön planda olduğu, hayatın erken döneminde başlayıp yaşam boyu kişiyi ruhsal, sosyal, akademik ve mesleki alanlarda olumsuz yönde etkileyen nörogelişimsel bir bozukluktur (1,2). Çocukluk döneminde başlayıp %30-70 oranında belirtilerin erişkinlikte de sürdüğü bilinen bozukluk, planlama, organizasyon, dikkat gibi yürütücü işlevleri ve davranış denetimini bozarak kişinin günlük yaşamını uyum içinde sürdürmesine engel olmaktadır (3). DEHB, hem bozukluğun kendi doğası gereği, hem de yüksek oranda eşlik eden diğer bozukluklarla ilişkili olarak yaşam kalitesini azaltmakta ve birçok alanda işlevsellikte bozulmalara yol açmaktadır (4).

DEHB belirtileri, dikkati toplama güçlüğü, dikkat süresinin kısalığı, dikkatin kolaylıkla dağılabilir olması gibi dikkat eksikliğiyle ilgili belirtiler ve hareketlilik, sabırsızlık, planlama güçlükleri ve dürtüsellikle giden hiperaktivite belirtileri olarak iki ana başlıkta toplanmaktadır (5). Erteleme eğilimi, engellenmeye tahammülsüzlük, motivasyon azlığı, uykusuzluk ve zaman yönetimi problemleri gibi semptomlar, tanı kriterleri arasında yer almamakla birlikte DEHB’de sık görülmektedir (6).

Erteleme davranışı, kişide karar verme, eylemlerini önem sırasına göre planlama, programlı hareket etme ve yaptığı programa uymada yetersizliklere sebep olmaktadır. Özellikle zor ve ilgi çekmeyen görevler, günlük aktiviteler ve kararlar ertelenebilmekte; bunun sonucu olarak DEHB’li bireyler sosyal, ailevi, akademik, mesleki ve kişisel alanlarda zorluklar yaşayabilmektedir (7).

Son dönemlerde erteleme davranışı ve DEHB arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar artmaktadır. Literatür bilgilerine bakıldığında erteleme davranışının DEHB ve alt tipleriyle ilişkisi, kişilerin günlük hayatını etkileme derecesi ve bellek, yürütücü işlevler gibi olası altta yatan bağlantıları araştırılmaktadır (8, 9, 10). Bu ilişkilerin aydınlatılması, DEHB’li kişilerin günlük yaşamlarında karşılaşılabileceği olası güçlüklerin saptanması, tanıda göz önünde bulundurulacak diğer belirtilerin değerlendirilmesi, DEHB fenomenolojisinin anlaşılması ve tedaviye yönelik yöntemlerin geliştirilebilmesi açısından önem arz etmektedir.

Bu çalışmada erişkin DEHB olguları ile yaş, cinsiyet ve eğitim durumu açısından eşleştirilmiş sağlıklı gönüllülerin, genel erteleme ve akademik erteleme davranışlarının karşılaştırılması ve dürtüsellik, fonksiyonel olmayan tutumlar, mükemmeliyetçilik gibi bilişsel parametrelerin bu davranışı etkileme derecesinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu alışma, DEHB olgularında klinik tablonun daha iyi anlaşılmasına, erteleme davranışının altında yatan sebeplerin incelenmesine ve bozukluğun doğasının gözden geçirilmesine katkı sağlamak amaçıyla yapılmıştır.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu

#### 2.1.1. Tanım

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) çocuk, ergen ve erişkinlerde, dikkat eksikliği, hiperaktivite ve dürtüsellik belirtilerinin; benzer yaş ve gelişim düzeylerindeki bireylere kıyasla işlev kaybına yol açacak derecede sık ve şiddetli yaşandığı nörogelişimsel bir bozukluktur (1, 2).

Çocukluk döneminde en sık görülen psikiyatrik bozukluk olan DEHB'nun, belirtilerinin erişkinlik döneminde de devam ettiği, prevalansının çocuk ve ergenler için %5-10, erişkinler için ise %2,5-3,4 aralığında olduğu bildirilmiştir (4, 11). DEHB'li çocukların yaklaşık %30-70'i erişkinlik çağında da temel semptomları göstermektedir (3).

DEHB'li bireylerde bilişsel işlevler, diğer insanların çoğuna göre kalıcı ve yaygın bir şekilde bozulmuştur (5). DEHB'de dikkat süresi belirgin olarak kısadır, bir konuya odaklanmakta zorluk yaşanır veya engellenme denetiminde eksiklik nedeniyle davranışlar ve zihinsel süreçlerde acelecilik ve huzursuzluk görülür, bireyin kendisini kontrol etmesi zorlaşır (2). Dikkat eksikliği alanında; dikkatsizlikten kaynaklanan hataları sıklıkla yapmak, konsantrasyonu uzun süre devam ettirmede güçlük, ayrıntılara dikkat etmekte zorluk, unutkanlık, başladıkları aktiviteleri bitirmekte zorlanma, üzerinde vakit harcanması ve düşünülmesi gereken, zorlayıcı etkinliklerden uzak durmak, eşyalarını kaybetme gibi belirtiler görülmekte iken; hiperaktivite-dürtüsellik alanında; devamlı olarak kıpır kıpır olma hali, çok konuşma, hareket etme arzusu, elleri ve ayaklarıyla oynama, uzun süre aynı yerde duramama, sessizce etkinlik sürdürememe, bekleyememe, düşünmeden konuşma, sorulara düşünmeden cevap verme, başkalarının sözünü bitirmesini bekleyemeden araya girme, başkalarının işlerine karışma gibi belirtiler görülmektedir (12).

Yaşam boyu devam edebilen bu belirtilerin, bireylerin yaşam kalitesini azalttığı, akademik, mesleki ve sosyal ilişkilerini olumsuz etkilediği, antisosyal davranışlara, artmış sigara, alkol ve madde kullanımı riskine ve eşlik eden

depresyon, anksiyete bozukluğu gibi psikiyatrik rahatsızlıklara yol açabildiği düşünülmektedir (4, 5, 13, 14).

### 2.1.2. Tarihçe

DEHB ile ilgili ilk bilimsel çalışmalar 1902 yılında George Still tarafından yapılmıştır (15). Still, dikkatini sürdürme, kurallara uyma ve öğrenme zorlukları yaşayan 43 çocuğa ilişkin makalesinde, bu çocukların çoğunlukla duygulanım ve davranım bozuklukları yaşadığı, agresif, huzursuz, hareketli, dürtüsel ve dikkatsiz olduklarını gözlemlemiş ve bu tabloyu “Ahlaki Kontrolde Marazi Yetersizlik”(Morbid Defect of Moral Control) olarak tanımlamıştır (16, 17).

1900'lü yılların başında geçirilen influenza ve ensefalit salgınları sonrası hayatta kalan çocuklarda gelişen şiddetli davranış bozuklukları ve duygusal dalgalanmalar “Minimal Beyin Hasarı Sendromu” olarak isimlendirilmiştir (18). Bu çocuklarda baş ağrısını hafifletmek için uygulanan amfetamin tedavisi ile akademik alanda ve davranış belirtilerinde kısmi düzeltilmeler görülmesiyle bozukluk, “Minimal Beyin Disfonksiyonu”(MBD) adıyla anılmaya başlanmıştır (19, 20, 21).

İlerleyen zamanlarda MBD terimi yerine öğrenme güçlüğü, konuşma bozukluğu, disleksi gibi terimler kullanılmaya başlanmış (22) ve ilk dizgesel tanımlama DSM-II'de “Çocukluğun Hiperkinetik Reaksiyonu” adıyla yapılmıştır (23). 1970'lere dek çocukluk çağında görüldüğü kabul edilen DEHB'nin bilimsel araştırmalarla birlikte ilerleyen yaşlarda da devam edebildiği anlaşılmıştır (24). DSM-III'te bozukluk “Dikkat Eksikliği Bozukluğu” tanımlanmasıyla yer almış (25) ve tanı ölçütlerinde değişiklik yapılarak, hastalığın ana belirtileri "dikkat eksikliği", "dürtüsellik" ve "hiperaktivite" olarak belirlenmiştir. Şimdilerde de kullanılan “Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu” adlandırması DSM-III-R'de yapılmıştır (26). DSM-IV'te ise “DEHB-dikkat eksikliğinin ön planda olduğu tip”, “DEHB-hiperaktivitenin ön planda olduğu tip” ve “DEHB-bileşik tip” olmak üzere üç alt türü tanımlanmıştır (27). Son olarak DSM-5'te nörogelişimsel bozukluklar başlığı altında yer alan DEHB ile ilgili olarak tanı kriterlerinde belirgin değişiklik yapılmamıştır. Yapılan başlıca değişiklikler; “A” tanı ölçütünde 17 yaş ve üzerindeki için gereken

6 kriter zorunluluğunun 5 kritere düşürülmesi ve “B” tanı ölçütünde bulunan DEHB belirtilerinin başlangıç yaşı kriterinin 7 yaş öncesinden 12 yaş öncesine çekilmesi olmuştur. Ayrıca DEHB’nin uzun dönemdeki klinik farklarını göstermek amacıyla erişkinlikte görülebilen belirtilerden bazıları tanı kriterlerine dahil edilmiştir (1).





DEHB için DSM 5'e göre tanı ölçütleri ve alt tipleri aşağıda verilmiştir:

**Tablo 1.** DEHB (Dikkat Eksikliği Hiperaktivite) Bozukluğu tanı ölçütleri

<p><b>A. Aşağıdakilerden (1) ve/ya da (2) ile belirtili, işlevselliği ya da gelişimi bozan, süregiden bir dikkatsizlik ve/ya da aşırı hareketlilik-dürtüsellik örüntüsü:</b></p> <p><b>1. Dikkatsizlik:</b> Gelişimsel düzeye göre uygun olmayan ve toplumsal ve okulla ve/veya işle ilgili etkinlikleri doğrudan olumsuz etkileyen, aşağıdaki altı (ya da daha çok) belirti en az altı aydır sürmektedir.</p> <p>Not: Belirtiler, yalnızca, karşı olmanın, karşı gelmenin, <del>duşmanca</del> tutumun ya da verilen görevleri ya da yönergeleri anlayamamanın bir dışavurumu değildir. Yaşı ileri gençlerde ve erişkinlerde (17 yaşında ve daha büyük olanlarda) en az beş belirti olması gerekir.</p> <p>a. Çoğu kez, ayrıntılara özen göstermez ya da okul çalışmalarında (derslerde) iste ya da etkinlikler sırasında dikkatsizce yanlışlar yapar (örn. ayrıntıları gözden kaçırır ya da atlar, yaptığı iş yanlıştır).</p> <p>b. Çoğu kez, iş yaparken ya da oyun oynarken dikkatini sürdürmekte güçlük çeker (örn. ders dinlerken, konuşmalar ya da uzun bir okuma sırasında odaklanmakta güçlük çeker).</p> <p>c. Çoğu kez, doğrudan kendisine doğru konuşulurken, dinleniyor gibi görünür (örn. dikkatini dağıttacak açık bir dış uyaran olmasa bile, aklı başka yerde gibi görünür).</p> <p>d. Çoğu kez, verilen yönergeleri izlemeyi ve okulda verilen görevleri, sıradan günlük işleri ya da işyeri sorumluluklarını tamamlamaz (örn. işe başlar ancak hızlı bir biçimde odağın yitirir ve dikkati dağılır).</p> <p>e. Çoğu kez, işleri ve etkinlikleri düzene koymakta güçlük çeker (örn. ardışık işleri yönetmekte güçlük çeker; kullandığı gereçleri ve kişisel eşyalarını düzenli tutmakta güçlük çeker; dağınık ve düzensiz çalışır; zaman yönetimi kötüdür; zaman sınırlamalarına uymaz).</p> <p>f. Çoğu kez, sürekli bir zihinsel çaba gerektiren işlerden kaçınır, bu tür işleri sevmez ya da bu tür işlere girmek istemez (örn. okulda verilen görevler ya da ödevler, yaşı ileri gençlerde ve erişkinlerde, rapor hazırlamak, form doldurmak, uzun yazılan gözden geçirmek).</p> <p>g. Çoğu kez, işi ya da etkinlikleri için gerekli nesnelere kaybeder (örn. okul gereçleri, kalemler, kitaplar, gündelik araçlar, cüzdanlar, anahtarlar, yazılar, gözlükler, cep telefonları).</p> <p>h. Çoğu kez, dış uyaranlarla dikkati kolaylıkla dağılır (yaşı ileri gençlerde ve erişkinlerde, ilgisiz düşünceleri kapsayabilir).</p> <p>i. Çoğu kez, günlük etkinliklerde unutkanır (örn. sıradan günlük işleri yaparken, getir götür işlerini yaparken; yaşı ileri gençlerde ve erişkinlerde, telefonla aramalara geri dönmeye, faturaları ödemeye, randevularına uymakta).</p> <p><b>2. Aşırı hareketlilik ve dürtüsellik:</b> Gelişimsel düzeye göre uygun olmayan ve toplumsal okulla/ işle ilgili etkinlikleri doğrudan olumsuz etkileyen, aşağıdaki altı (ya da daha çok) belirti en az altı aydır sürmektedir.</p> <p>Not: Belirtiler, yalnızca, karşı olmanın, karşı gelmenin, <del>duşmanca</del> tutumun ya da verilen görevleri ya da yönergeleri anlayamamanın bir dışavurumu değildir. Yaşı ileri gençlerde ve erişkinlerde (17 yaşında ve daha büyük olanlarda) en az beş belirti olması gerekir.</p> <p>a. Çoğu kez, kıpırdanır ya da ellerini ya da ayaklarını vurur ya da oturduğu yerde kıvrınır.</p> <p>b. Çoğu kez, oturmasının beklendiği durumlarda oturduğu yerden kalkar (örn. sınıfta, ofiste ya da işyerinde ya da yerinde durması gereken diğer durumlarda yerinden kalkar).</p> <p>c. Çoğu kez, uygunsuz ortamlarda, ortalıkta koşturur durur ya da bir yerlere tırmanır (Not: Yaşı ileri gençlerde ve erişkinlerde, kendini huzursuz hissetmekle sınırlı olabilir).</p> <p>d. Çoğu kez, boş zaman etkinliklerini sessiz bir biçimde katılamaz ya da sessiz bir biçimde oyun oynayamaz.</p> <p>e. Çoğu kez, 'her an hareket halinde'dir, 'motor takılmış' gibi davranır (örn. restoranlar, toplantılar gibi yerlerde uzun bir süre sessiz-sakin duramaz ya da böyle durmaktan rahatsız olur; başkalarını, yerinde duramayan ya da izlemekte güçlük çekilen kişiler olarak görürler).</p> <p>f. Çoğu kez aşırı konuşur.</p> <p>g. Çoğu kez, sorulan soru tamamlanmadan yanıtı yapar (örn. insanların cümlelerini tamamlar; konuşma sırasında sırasını bekleyemez).</p> <p>h. Çoğu kez sırasını bekleyemez (örn. kuyrukta beklerken).</p> <p>j. Çoğu kez başkalarının sözünü keser ya da araya girer (örn. konuşmaların, oyunların ya da etkinliklerin arasına girer; sormadan ya da izin almadan başka insanların eşyalarını kullanmaya başlayabilir; yaşı ileri gençlerde ve erişkinlerde, başkalarının yaptığıların arasına girer ya da başkalarının yaptığını birden kendi yapmaya başlar).</p> <p><b>B. On iki yaşından önce birkaç dikkatsizlik ya da aşırı hareketlilik-dürtüsellik belirtisi olmuştur.</b></p> <p><b>C. Birkaç dikkatsizlik ya da aşırı hareketlilik-dürtüsellik belirtisi iki ya da daha çok ortamda vardır (örn. ev, okul ya da işyeri; arkadaşları ya da akrabalarıyla; diğer etkinlikler sırasında).</b></p> <p><b>D. Bu belirtilerin, toplumsal, okulla ya da işle ilgili işlevselliği bozduğuna ya da işlevselliğin niteliğini düşürdüğüne ilişkin açık kanıtlar vardır.</b></p> <p><b>E. Bu belirtiler, yalnızca, şizofreni ya da psikozla giden başka bir bozukluğun gidişi sırasında ortaya çıkmaktadır ve başka bir ruhsal bozuklukla daha iyi açıklanamaz (örn. <del>çıyguç</del> bozukluğu, kaygı bozukluğu, çözümlenemeyen bozukluğu, kişilik bozukluğu, madde eksikliği ya da yoksunluğu).</b></p> <p>Olup olmadığını belirtiniz</p> <p><b>314.01 Birleşik görünüm:</b> Son 6 ay boyunca hem A1, hem de A2 tanı ölçütü karşılanmıştır.</p> <p><b>314.00 Dikkatsizliğin başlan olduğu görünüm:</b> Son 6 ay boyunca A1 tanı ölçütü karşılanmış, ancak A2 tanı ölçütü karşılanmamışsa</p> <p><b>314.01 Dürtüsellik/hiperaktivitenin başlan olduğu görünüm:</b> Son 6 ay boyunca A2 tanı ölçütü karşılanmış, ancak A1 tanı ölçütü karşılanmamışsa Varsa belirtiniz</p> <p><b>Tam olmayan yatışma gösteren:</b> daha önceden bütün tanı ölçütlerini karşılanmış olmakla birlikte, son altı ay içinde bütün tanı ölçütlerinden daha azı karşılanmıştır ve belirtiler bugün için de işlevselliğe bozulmaya neden olmaktadır.</p> <p>O sıradaki ağırlığınız belirtiniz</p> <p><b>Ağır olmayan:</b> işlevselliğe hafif bozulmaya neden olan şiddette</p> <p><b>Orta derecede:</b> işlevselliğe orta derecede bozulmaya neden olan şiddette</p> <p><b>Ağır:</b> işlevselliğe ağır bozulmaya neden olan şiddette</p>
--

### 2.1.3. Epidemiyoloji

Çocukluk çağının en sık tanı alan nörogelişimsel bozukluğu olan DEHB, okul çağındaki çocuklarda ortalama %5-8 oranında saptanmaktadır (2). Dünya genelinden birçok çalışmayla yapılan sistematik bir derlemede çocuk ve ergenler için DEHB prevalansı %5.3 olarak bildirilmiştir (28).

Çocuklukta başlayan DEHB'nin % 30-70 oranında erişkinlik çağında da sürdüğü düşünülmektedir (3,29). Ancak erişkinlerde yapılan yaygınlık çalışmalarında, sonuçlar tutarsızlık göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan ve 3199 erişkini kapsayan bir çalışmada DEHB sıklığı %4.4 saptanmıştır (30). DSÖ tarafından sosyoekonomik düzeyleri farklı 10 ülkede yapılan ve 11422 erişkinin dahil edildiği bir epidemiyolojik çalışmada ise erişkin DEHB sıklığı %3.4 olarak saptanmıştır (31). Yine 36 yılı kapsayan süreçte yayınlanmış çok sayıda çalışmanın incelendiği bir metaanalizde toplum prevalansı %7.2 olarak saptanmıştır (32). Farklı yaygınlık oranların tespit edilmesinin sebebi olarak çalışma için seçilen örneklemelerin farklı olması, tanı kriterlerinin değişkenliği, DEHB'nin diğer psikiyatrik bozukluklarla sıklıkla karışması gibi nedenler öne sürülmektedir (33). Sonuçların topluma genellenemeyeceği, erişkin DEHB oranının beklenenden daha düşük saptanmış olabileceği ve beklenenin üstünde olumsuz sonuçlara sebep olabileceği tartışılmaktadır (34).

Erişkin dönemde belirtiler farklılık göstermekte, hiperaktivite ve dürtüsellik belirtilerinde azalma gözlenirken, dikkat eksikliği belirtileri aynı kalmaktadır (35). Dikkat eksikliği belirtileri kadınlarda, hiperaktivite/dürtüsellik belirtileri erkeklerde daha sık görülmektedir (36). Erkek çocuklarda DEHB sıklığı, kızlara oranla 3-4 kat daha fazlayken, erişkin yaşlara geldikçe aradaki fark giderek azalmakta ancak erkeklerde hemen her dönemde daha sık görülmektedir (3, 28, 37).

Ülkemizde yapılan epidemiyolojik çalışmalar kısıtlı olmakla birlikte ilkökul öğrencileri ile yapılan bir çalışmada DEHB sıklığı %12.7 olarak saptanmıştır (38). Üniversite öğrencileriyle yapılan yakın tarihli bir çalışmada ise bu oran %8 olarak bildirilmiş ve dikkat eksikliği alt tipinin daha sık görüldüğü saptanmıştır. İstanbul'da

psikiyatri polikliniğine başvuran 850 hastanın değerlendirildiği başka bir çalışmada ise DEHB sıklığının % 1.6 bulunduğu bildirilmiştir (19, 39).

#### **2.1.4. Etiyoloji**

DEHB, altta yatan nedenlerin hala tam olarak aydınlatılmadığı ancak gelişiminde nörokimyasal, genetik, nöroanatomik, nörofizyolojik, çevresel ve psikososyal etkenler gibi birçok etkenin rol alabileceği düşünölen heterojen bir bozukluktur (40, 41). Bozukluğun ortaya çıkmasında bu faktörlerin birbiriyle etkileşmesinin önemli olduğu düşünülmektedir (42). Genetik faktörler, nörotransmitterlerin etkinliğini azaltmakta ve önemli anatomik bölgelerin fonksiyonunda bozulmalara yol açarak DEHB belirtilerinin meydana gelmesinde rol alabilmektedir (Şekil 1).

##### **2.1.4.1. Genetik**

DEHB, altta yatan nedenlerin incelenmesinde genetik zeminin etkisinin en fazla olduğu psikiyatrik bozukluklardandır. Etiyolojiyi araştırmak amacıyla yürütölen aile, ikiz, evlat edinme ve moleköler genetik çalışmalarında genetik yatkınlığın oldukça yüksek bir risk faktörü olduğu saptanmıştır (43, 44).

DEHB’li çocuklar ve aileleriyle yürütölen çalışmalarda aile bireylerinde bozukluğun görölme sıklığının kontrol gruplarına göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. DEHB’li çocukların anne ve babalarda 2-8 kat, kardeşlerinde ise 3-5 kat artmış riskten söz edilmektedir (29, 45, 46). Yapılan aile çalışmalarında anne ve babada DEHB olması durumunda çocukta bozukluğun görölme ihtimalinin %57 olduğu, ikiz çalışmalarında kalıtılabilirliğin %76 oranında olduğu ortaya konmuş ve eş hastalanma oranlarının çift yumurta ikizlerinde %30 civarında iken, tek yumurta ikizlerinde %80 oranlarına kadar yükseklediği saptanmıştır (47, 48, 49).

Etyolojide rol oynadığı düşünölen genler dopamin başta olmak üzere, noradrenalin, serotonin, asetil kolin ve merkezi sinir sistemindeki kimi yolaklarla ilgili genlerdir (50). İlişkinin en yüksek olduğu düşünölen genler, dopamin reseptör genleri DRD4 ve DRD5 ile dopamin taşıyıcı geni (DAT1)’dir. Özellikle bu genler

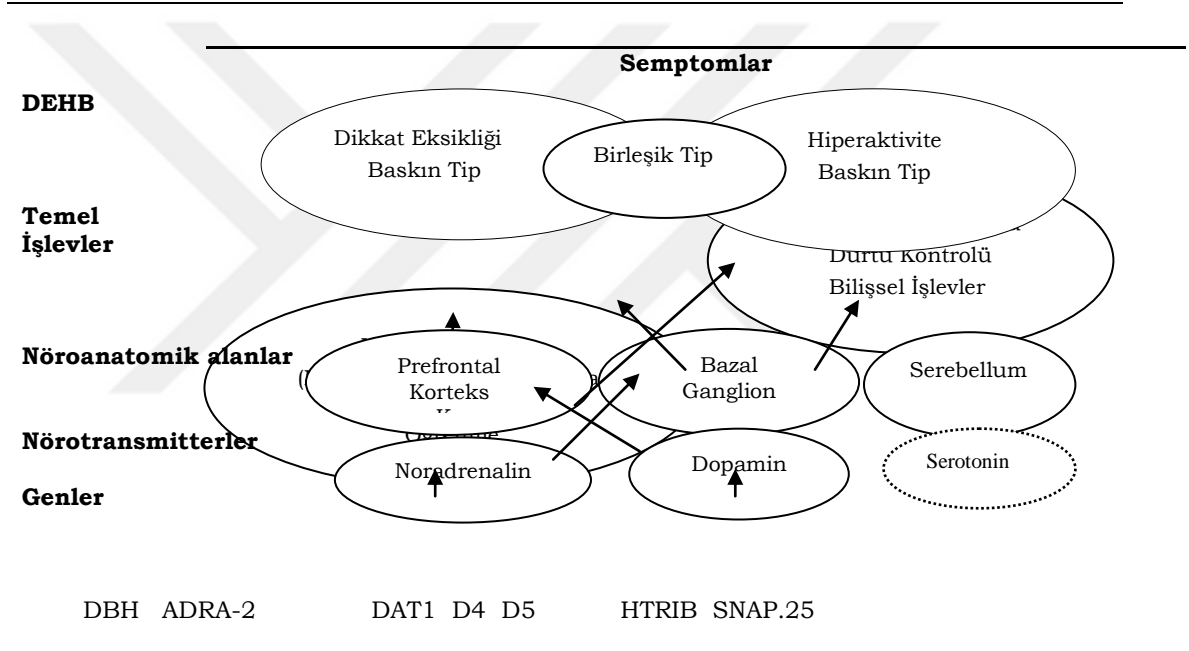
üzerinden hipodopaminerjik bir geçişin DEHB ile yakından ilişkili olduğu düşünülmektedir. Diğer aday genler katekolamin-o-metiltransferaz (COMT) geni, serotonin taşıyıcı geni 5HTT, serotonin 1B reseptör geni HTR1B , sinaptozomal protein 25 geni SNAP-25, kolinerjik CHRNA4 geni, noradrenerjik DBH ve ADRA2A genleridir (51, 52). İlgili genetik faktörlerin saptanmasıyla birlikte DEHB riski barındıran kişilerin belirlenmesi ve kişiye özgü tedavilerin uygulanabilmesinin mümkün olabileceği düşünülmektedir (53). Bununla birlikte DEHB'nin ortaya çıkması için tek başına bu genler üzerinden kalıtılması yeterli değildir. Bozukluğun, genetik zeminin üzerine eklenen çevresel faktörlerle birlikte meydana geldiği düşünülmektedir.

#### **2.1.4.2. Nörokimyasal Faktörler**

DEHB'nin etiolojisinde birden çok nörotransmitterin rol aldığı düşünülürken birlikte üzerinde durulan temel nörotransmitterler Dopamin (DA) ve Noradrenalin (NA)'dir (54). Gerek yapılan hayvan ve insan deneylerinde bu nörotransmitterlerin dengesinde bir bozukluk olduğuna dair bulgulara ulaşılması, gerekse DEHB'li bireylerde, merkezi sinir sistemindeki dopamin ve noradrenalin düzeyleri üzerinden etki eden psikostimulan ve antidepresanlara verilen yanıt, katekolamin metabolizmasında bir fonksiyon bozukluğu olabileceğine işaret etmektedir (54-58).

Dopamin ve noradrenalinin özellikle prefrontal korteks gibi bilişsel işlevlerle yakından ilişkili beyin bölgelerinde miktarının azalması veya işlev görmemesi dürtü kontrolü ve dikkati sürdürme becerilerini zayıflatmakla birlikte; dikkat, motivasyon ve uyanıklık gibi bilişsel işlevlerde azalmaya yol açabilmektedir (59). Dopamin yollarından, mezolimbik yolda aktivitenin azalması ertelemeye, tahammülsüzlük, aşırı hareketlilik, dürtüsel davranışlar ve dikkati sürdürme zorluklarına; mezokortikal yolda azalması, planlama, organizasyon gibi yürütücü işlevlerde bozulmalara; nigro-striatal yolda azalması ise davranış inhibisyonu ve öğrenmenin zorlaşması gibi olumsuz sonuçlar doğurmaktadır (60). Norepinefrin düzeylerindeki düzensizliğin ise bilişsel bozulmalar, dürtüsel davranışlar ve agresyonla ilintili olabileceği düşünülmektedir (56, 61).

DEHB ile ilişkili olduğu düşünülen diğer nörotransmitterler serotonin, glisin ve GABA'dır (33, 62). Ayrıca, öğrenme ve bellekle yakından ilişkili nikotinik reseptörlerin ve kolin içeren bileşiklerden N-asetil aspartat ve glutamat gibi dopamin düzenlenmesinde rol üstlenen nörokimyasalların belirtilerin açığa çıkmasında etkisinin olduğu göstermiştir (63, 64). Son çalışmalar; tek bir nörokimyasal üzerinde durmanın DEHB'nin nörobiyolojisini açıklamakta yetersiz kalacağını, belirtilerin birden çok nörotransmitter sistem arasındaki bozulmuş dengenin sonucu olarak açığa çıktığını düşündürmektedir (65).



**Şekil 1.** DEHB Gelişiminde Rol Oynayan Faktörler

### 2.1.4.3. Nörogörüntüleme

DEHB hastalarında yapılan radyolojik incelemeler sonucunda beyinde bir çok işlevsel ve yapısal bozukluk tanımlanmış ancak bu anormallikler spesifik bir alanla doğrudan ilişkilendirilmemiştir (3).

Manyetik rezonans görüntüleme (MRG), pozitron emisyon tomografisi (PET) ve tek foton emisyon tomografisi (Single Photon Emission Computerized Tomography/SPECT) ile yapılan bir çok görüntüleme çalışmasında frontal korteks bölümleri, bazal gangliyonlarla ilişkili subkortikal yapılar, serebellum, korpus

kallosum ve splenium gibi beyin yapılarının hacminde, aktivitelerinde ve bu bölgelerin kanlanmasında azalma gösterilmiştir. Bozukluğun sağ frontal korteks başta olmak üzere tüm bu beyin yapıları ve aralarındaki bağlantıları da kapsayan fronto-subkortikal ve serebellar yapılardaki anormalliklere bağlı olarak ortaya çıkabileceği belirtilmektedir (3, 66, 67, 68, 69).

DEHB ile ilgili yapılan çalışmalarda üzerinde en çok durulan alan frontal kortektir. Özellikle dikkat fonksiyonları, planlama, problem çözme gibi yürütücü işlevler ve işlem belleğinde önemli rolü olduğu bilinen dorsolateral prefrontal korteks (DLPFK) ve ventromedial prefrontal korteksin (VMPFK), soyutlama ve davranış inhibisyonundan sorumlu sağ prefrontal korteksin DEHB'nin nöroanatomik temelini oluşturduğu düşünülmektedir (68, 70). DEHB olgularının izlendiği bir çalışmada PFK'deki kalınlaşmanın kontrol grubuna oranla 2-5 yıl gecikmeye uğradığı bildirilmiştir (71).

Serebellum ve posterior bölge hasarlarının motor bozulmalarla, hipokampal ve insular bölgelerde kanlanma azlığı karar verme becerilerinde zayıflamayla, frontolimbik yolakla ilgili bozulmalar ise; dışsal uyarılar doğrultusunda duygulanımın düzenlenmesi ve uyuma yönelik yanıtlar oluşturmasında zorlanmayla ilişkilendirilmiştir (72-75).

#### **2.1.4.4. Nörofizyoloji**

DEHB'nin nörofizyolojik zeminiyle ilgili yapılan elektroensefalogram (EEG) çalışmalarında sağlıklı bireylerden farklı olarak anormal epileptiform deşarjlar, değişen beyin dalgası aktiviteleri ve subklinik EEG değişiklikleri saptanmıştır. En sık saptanan anormallik özellikle frontal bölgede artmış yavaş dalga veya teta aktivitesi, azalmış beta veya alfa dalgası aktivitesidir (76). Metilfenidat gibi uyarıcı ilaçların teta ve beta dalgalarını düzenlediği ve tedaviye yanıtın EEG incelemeleri sayesinde ölçülebileceği öne sürülmüştür (77). Prefrontal bölgeyle ilişkili olduğu düşünölen uyarılmış cevap potansiyellerinde normal bireylere kıyasla küçük amplitütler saptanmıştır (78).

DEHB'li çocuklarda epileptiform deşarjların oranı %5-30 arasında değişkenlik göstermekle birlikte, kontrol gruplarına oranla daha yüksek bulunmuştur (79, 80). Bu anormal deşarjların nöron işlevlerinde bozulmalara yol açarak davranışsal ve bilişsel bozulmalara yol açabileceği üzerinde durulmaktadır (81).

#### **2.1.4.5. Çevresel ve Psikososyal Nedenler**

DEHB etyolojisinde ağırlıklı olarak biyolojik faktörler bulunmakla birlikte, çevresel etkenlerin bozukluğa yatkınlığın artmasına, eşlik eden başka bozuklukların gelişmesine, bozukluğun şiddeti ve seyrine etki ettiği düşünülmektedir (82, 83).

25 yılı kapsayan bir metaanalizde prenatal, perinatal ve postnatal strese maruziyet öyküsünün DEHB olan çocuklarda daha sık görüldüğü tespit edilmiştir (84). Çevresel risk faktörlerini araştıran bir başka metaanalizde hamilelikte sigara, alkol, çevresel toksin maruziyeti, enfeksiyon geçirme, annede kaygı, düşük doğum ağırlığı, neonatal komplikasyonlar, ebeveyn stresi, erken dönemde duygusal ihtiyaçların karşılanmaması gibi sebeplerin riski artırdığı bulunmuştur (85).

Erken veya ileri anne yaşı, ailede DEHB öyküsünün varlığı, evlat edinilme, çocuk istismarı, kaotik aile ortamı, gebelikte folik asit takviyesinin yetersiz kalması gibi etkenlerin de DEHB riskini artırdığı öne sürülmektedir (18, 86, 87).

#### **2.1.5. Klinik Özellikler**

Erişkinlerde DEHB'de görülen belirtilerin büyük çoğunluğu bozukluğun alt tiplerinin belirlenmesinde de rol oynayan dikkat eksikliği, hiperaktivite ve dürtüsellikle ilintilidir. Çocuklarda aşırı hareketlilikle ilişkili belirtiler ön plandayken, erişkinlikte dikkat eksikliği ve yürütücü işlevlerdeki bozulmaya dair belirtiler daha sık görülür (88). Bu nedenle yetişkinlik döneminde hiperaktivite ve yerinde duramama belirtileri olmadan da dikkat eksikliğinin görülebileceği göz önünde bulundurulmalıdır (19, 89).

Dikkat eksikliği belirtileri erişkinlik döneminde özellikle sıralama, planlama ve organizasyonda zorlanma hususlarında kendini gösterir. Dikkatin süresinin

kısalması ve dış uyaranlarla kolayca çelinmesi, zamanı verimli kullanamamaya, üzerinde çalışılan konuya odaklanma güçlüklerine, unutkanlığa ve verilen sorumlulukları yerine getirmekte zorlanmalara neden olabilmektedir (90).

Aşırı hareketlilik, genellikle yerinde duramama, huzursuzluk hali, kısa sürede sıkılma, gereğinden fazla konuşma, birçok şeyi aynı anda yapmaya çalışma gibi belirtilerle kendini gösterirken; dürtüsellik, sabır gösterememe, hazzı erteleyememe, engellenme eşiğinde düşüş, yenilik arayışı ve eylemin sonuçlarını kestirmeden hareket etme gibi belirtilerin açığa çıkmasına sebep olur (91). Bu sebeple dürtüsellik ve hiperaktivite belirtileri ön planda olan kişiler, eylemlerini şartları değerlendirmeden ortaya koyma, davranışlarını uygun koşullar oluşuncaya kadar erteleyememe, ani iş değişiklikleri, ilişkilerini kolayca bitirme, çevresindeki diğer insanlara tahammül gösterememe, karşısındakinin sözünü kesme, uygunsuz konuşma ve ani kararlar nedeniyle sıklıkla günlük hayatlarında zorluk yaşamaktadır (92, 93).

DEHB, belirtileri çocukluk döneminde başlayan nörogelişimsel bir bozukluktur ve etkileri çoğu olguda erişkin yaşamda da sürmektedir. Tedavi almadan erişkin çağa gelen bireylerin işsizlik, eğitim hayatında zorlanma, artmış riskli davranışlar, kaza riski, yasal zorluklar, bozulmuş aile ve arkadaş ilişkileri, sigara ve madde kullanımına yatkınlık, diğer ruhsal bozukluklara yatkınlık, özgüven ve kendine duyulan saygıda azalma gibi kişisel, sosyal, ailevi, akademik, mesleki ve sağlıkla ilgili alanlarda zorluklar yaşama olasılığının fazla olduğu belirtilmektedir (19, 30, 46, 94).

DEHB ile birlikte görülen diğer psikiyatrik bozuklukların ortaya çıkma oranı oldukça yüksektir ve bu oran erken erişkinlikte %50-80'lere dayanmaktadır (92, 95). Çocukluk döneminde daha çok davranış bozuklukları görülürken, ergenlerde anksiyete bozuklukları daha sık görülmektedir. Erişkinlerde ise; anksiyete bozukluklarının (%38), duygudurum bozukluklarının (%25) ve madde kullanım bozukluklarının (%12) DEHB ile birlikte görülme sıklığı artmaktadır (31, 96). 2014 yılında yapılan bir metaanaliz çalışmasında DEHB belirtileri olan olguların, 8 kat daha fazla oranda suça karıştıkları bulunmuştur (97).



### 2.1.6.Tedavi

DEHB tedavisinde birey ve ailenin psikoeğitimi, bireysel görüşmeler, grup terapileri, Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT) gibi yöntemler kullanılmakla birlikte ilk tedavi seçeneği ilaç tedavisidir (98). İlaç tedavileri arasında ilk seçenek ise metilfenidat, dekstroamfetamin, magnezyum pemolin ve amfetamin tuzları gibi psikostimulanlardır. Özellikle prefrontal bölgede presinaptik aralıktaki monoamin miktarını artırarak etki gösterdiği bilinen bu farmakolojik ajanlar, davranışsal ve bilişsel belirtileri azaltmakta, duygu düzenlenmesi ve organizasyon güçlüklerinde iyileşme sağlamak ve günlük işlevselliği artırmada oldukça etkilidir (18, 99, 100). Bununla beraber tedavi uyumsuzluğu ve eşlik eden psikiyatrik komorbiditeler nedeniyle uzun dönemde olası yararlarıyla ilgili kanıtlar kısıtlı sayıdadır (13, 101).

Psikostimulanlar dışında, klinik çalışmalarda atomoksetin, bupropiyon, moklobemid, trisiklik antidepresanlar, fluoksetin, venlafaksin, klonidin, guanfasin, tioridazin gibi ilaçların etkinliği de gösterilmiştir (102). DEHB tedavisinde tüm bu uyarıcı olmayan ilaçlar kullanılabilmele birlikte; çocuk ve erişkinlerde kullanım onayı alan tek molekül, noradrenalin geri alım inhibisyonu üzerinden etkinlik gösteren atomoksetindir (95). Özellikle psikostimulan kullanımının tercih edilmediği durumlarda (aktif madde kullanımı olması, tikler, psikotik hastalar vb.) ve eştanı varlığında (anksiyete, depresyon vb.) tercih edilmektedir. Ancak atomoksetin tedavisinin, DEHB belirtilerini azaltmada psikostimulanlara oranla etkisinin daha az olduğu ve daha geç başladığı bilinmektedir (103).

Erişkin DEHB tedavisinde önerilen psikoterapotik yaklaşımlar arasında en güçlü kanıtlar BDT yöntemleri ile ilgilidir. DEHB belirtilerini yönetmek için uygulanan zamanın doğru kullanılması, önceliklerin belirlenmesi, istenmeyen davranışların sonuçlarının gösterilmesi, planlama ve sorun çözme becerileri gibi BDT temelli tekniklerle, ilaç tedavisi alınıp alınmamasından bağımsız olarak iyileşmeler gözlemlendiği bildirilmiştir (104, 105). İlaç tedavisinin belirtileri azalttığı, BDT'nin ise problemlerle baş etme gücünü artırarak etki gösterdiği

düşünölmekte olup terapötik yaklaşımlar kalıntı belirtileri olan kişilerde farmakoterapiyi güçlendirmektedir (13, 106).

### **2.1.7. DEHB ve Dürtüsellik**

Dürtüsellik, eylemin olası riskli sonuçlarını gözden geçirmeden, hızlı ve plansız bir şekilde harekete geçme, davranışlarını yeterince kontrol edememe, ödöl için bekleyememe, engellenmeye karşı tahammülsüz olma, sabırsız ve dikkatsiz olma gibi bilişsel ve davranışsal sorunları kapsar (95, 107). Kişi, uzun dönemde davranışın sonuçlarını öngörememekte, olumsuz sonuçlarla karşılaştığında duyarsız kalmakta ve içsel ve dışsal yeni bir uyaran sonrası yine bilgi işleme süreçleri tamamlanmadan ani tepkiler verme eğiliminde olmaktadır (108).

Merkezi sinir sisteminde davranış kontrolünü ve uygun yanıt vermeyi düzenleyen ana yapılar prefrontal korteks (PFK) ve orbitofrontal korteks (OFK)'tir. OFK, kişinin davranışı belirlerken olası sonuçları eldeki verilere göre hesaplayarak eyleme geçmesini sağlayan merkez konumundadır ve bu frontal yapılarda bozulmalar olan kişilerde dürtüsellik sık gözlenmektedir (109). Ayrıca mezokortikolimbik dopaminerjik yolağının, ödöl mekanizmasının dışında DEHB semptomları ve dürtüsellikle ilişkili olabileceği düşünölmüştür (110).

DEHB'nin çekirdek belirtilerinden biri olan dürtüsellik, DEHB dışında bipolar bozukluk, alkol ve madde kullanım bozuklukları, kişilik bozuklukları, patolojik kumar, yeme bozuklukları gibi birçok psikiyatrik durumda görölmektedir (27, 111, 112). DEHB'li çocuklarda dürtüsellik, çocukluk döneminde yaralanmayla sonuçlanabilecek tehlikeli davranışlarda bulunma, sınıfta yerinde duramama, arkadaşlarının konuşmalarını kesme gibi davranışlardan dolayı arkadaşları, aile bireyleri ve öğretmenleriyle tartışmalar yaşamakta ve kendi yaş grubundaki çocuklar tarafından dışlanabilmektedir (92). Dürtüsellik ve hiperaktivite belirtileri erişkinlik döneminde çocukluk dönemindeki kadar yoğun görölmemekle birlikte şekil değiştirerek devam etmekte ve sık görölen davranış problemleriyle birlikte kişiyi mesleki ve sosyal yönden istenmeyen sonuçlarla karşı karşıya bırakmaktadır (3, 113, 114).

DSM-5 kriterleri arasında “sorulan soruya tamamlanmadan önce yanıt verme”, “sirasını bekleyememe” ve “başkalarının sözünü kesme veya araya girme” maddeleriyle yer alan dürtüsellik, erişkin dönemde yalnızca bu belirtilerle değil; sabırsızlık, aceleci olma, yanıt ketlemede zayıflık, plan yapma zorlukları, kolay uyarılma gibi belirtilerle de devam etmektedir (1, 88).

## **2.2. Erteleme Davranışı**

### **2.2.1. Tanım**

Erteleme davranışı, kişinin sonucun olumsuz olacağını öngörebilmesine rağmen, bir eylemi veya görevi gereksiz yere geciktirmesi ya da yapmamayı seçmesidir (115,116). Kişide meydana gelen huzursuzluk hissine rağmen yapılması daha gereksiz olan işlere öncelik verilir ve hoşlanılmayan görevden kaçılır (117,118).

Milgram, erteleme davranışı için eylemin geciktirilmesi, ortaya çıkan sonucun kişinin potansiyelinin altında olması, işin önemli olarak algılanması ve duygusal zorlanmayla sonuçlanması gibi temel özellikler tanımlamıştır (119).

Erteleme davranışının sadece zaman yönetiminde problemlerle açıklanamayacağı, duygusal, bilişsel ve davranışsal bileşenlerin her birinin rolü olduğu düşünülen karmaşık bir sürecin sonucu olarak değerlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Bilişsel boyut, kişinin bir işi bilinçli ve amaçlı olarak ertelemesiyle; davranışsal boyut işin geciktirilmesi ve boşa harcanan zamanla; duygusal boyut ise erteleme sonrası duyulan suçluluk, utanç gibi duygularla ilişkilidir (120, 121, 122).

### **2.2.2. Erteleme Türleri**

Erteleme davranışına yönelik farklı sınıflamalar bulunmakla birlikte en genel olanı, kişilik özelliği olarak erteleme (kronik erteleme) ve durumsal erteleme olarak iki farklı başlıkta ele alındığı sınıflama şeklindedir (123).

Kişilik özelliği olarak erteleme önemli yaşam kararlarını ağırdan alması, ertelemeye ve “son dakika”ya bırakmaya yatkın olması olarak tanımlanmaktadır. Bu erteleme türünde kişi, karar almaktan kaçmakla ilgili sorunlar yaşamaktadır (124). Durumsal erteleme ise, genel erteleme ve akademik erteleme olarak alt başlıklara ayrılmaktadır. Bu türde ise görevden kaçma ön plandadır (125).

### **2.2.2.1. Genel Erteleme**

Genel erteleme, kişinin birçok günlük faaliyetini zamanında yapmakta zorluk çekmesi için kullanılmaktadır. (126). Kişi, zaman yönetimini yapmak ve sorumluluklarını düzen içerisinde yerine getirmekle ilgili zorluklar yaşamaktadır. Genel erteleme, ev işlerinden iş hayatına, kişisel bakım alanından sosyal ilişkilerde yapmakla mükellef olunan işleri ertelemeye kadar uzanabilmektedir (124).

### **2.2.2.2. Akademik Erteleme**

Akademik erteleme, sınav hazırlığı, ödevlerin yapılması, ders devamlılığı gibi akademik sorumlulukların ortada bir sebep olmaksızın geciktirilmesi olarak tanımlanmaktadır (116, 120).

Kişi tipik olarak akademik konularla ilgili işlerini son güne bırakmakta ve gecikmenin ardından huzursuz hissetmekte; ancak erteleme davranışını azaltma yönündeki isteğine rağmen bu davranış kalıbını sürdürmektedir (127, 128).

### **2.2.3. Ertelemenin Nedenleri**

Erteleme davranışının ortaya çıkmasında kişinin işe yüklediği anlam, zamanı kullanma becerileri, kişilik özellikleri, eşlik eden ruhsal bozukluklar gibi sebepler rol oynayabilmektedir.

Erteleme davranışının nedenlerine yönelik yapılan çalışmalarda düşük benlik saygısı, depresyona yatkınlık, düzensizlik, sorumluluk hissinde yetersizlik,

başarısızlık korkusu, dürtü kontrolünde zorlanmalar ve kişinin rekabetçi yapısının olmaması gibi nedenler ortaya atılmıştır (117, 123, 129, 130).

Yüksek kaygı düzeyi, depresyona yatkınlık, mükemmeliyetçi bakış açısı gibi kişilik özellikleri erteleme davranışını artırmaktadır (131, 132). Zamanı etkin kullanamayan kişilerin, önceliklerini ve hedeflerini belirlemede zorluklar yaşayarak sorumluluklarını erteledikleri düşünülmektedir (133).

Erteleme davranışında rol alan nörobiyolojik faktörler henüz tam olarak belirlenememekle birlikte yürütücü işlevlerdeki bir bozulmayla ilgili olabileceği düşünülmektedir (126). Frontal ve prefrontal korteks hasarlarında erteleme davranışının arttığı saptanmıştır (134).

#### **2.2.4. Ertelemenin Sonuçları**

Erteleme davranışı, kişinin zamanı verimsiz kullanmasına, yeteneklerinin altında performans göstermesine ve daha fazla strese maruz kalmasına neden olan bir davranıştır ve bu yönleriyle akademik performansta, iş verimliliğinde ve günlük yaşam kalitesinde azalmalara sebep olabilmektedir (116).

Ertelemenin ilk zamanlarda rahatlama sağlayabileceği; ancak sonraları öfke, pişmanlık ve kendini suçlama gibi iç dünyayla ilgili huzursuzlukları, akademik başarıda düşüş, ikili ilişkilerde zorlanmalar gibi dış dünyayla ilgili problemleri artırmaya sebep olabilmektedir (135, 136). Erteleme davranışı olan kişilerin işe başlama isteklerini sürdürememe, iş için gereken çabayı gösterememe, planlara uymakta ve işleri bitirmekte başarısız olma ve bu durumların nihayetinde yapılması gereken işlerin birikmesi gibi sorunlarla karşılaştıkları bildirilmiştir (137). Akademik erteleme eğilimi, derslerden geri kalma, derslere devam zorlukları ve okuldan ayrılma gibi olumsuz sonuçları ortaya çıkmaktadır (138).

#### **2.2.5. Erteleme ve Mükemmeliyetçilik**

Mükemmeliyetçilik, kişinin yüksek standartlar belirleyip hata yapmaksızın bunlara ulaşma çabası ya da bu standartları devam ettirme eğilimi olarak

tanımlanmaktadır (139). Mükemmeliyetçi kişiler, kendi belirledikleri bu abartılı standartların altında olan durumlardan hoşnutsuz olmakta ve günlük hayatlarında bu özellikleriyle ilgili sorunlar yaşamaktadırlar (140).

Mükemmeliyetçiliğin nedenlerini açıklamaya çalışan çalışmalarda yüksek kişisel standartlara yapılan vurgu dikkat çekmektedir. Bunun tek boyutta açıklanamayacağını savunan Frost ve ark. ,kişisel standartların yanı sıra, hatalara aşırı dikkat, ebeveyn eleştiriselliği, ebeveyn beklentisi, organizasyon ve davranışlardan şüphe duyma gibi başka alt boyutlar da tanımlamışlardır (141).

Erteleme, kişilerin başarısız veya yetersiz olduklarını kendilerinden ve başkalarından saklamak için sıklıkla başvurdukları uyum bozucu bir davranış kalıbı olarak ele alınmaktadır (130). Hata yapma tahammülü düşük olan mükemmeliyetçi bireyler bu nedenle sıklıkla erteleme eğiliminde olmaktadır. Yapılan çalışmalarda ertelemeye eğilimli bireylerin bir kısmında kendilerine belirledikleri gerçekçi olmayan beklentilerin bu davranışı artırdığı bildirilmiştir (142). Mükemmeliyetçi bireyler, yapmakta oldukları işi hatasız tamamlamak için aşırı çaba gösterdiklerinden, devamlı olarak kendilerini kontrol etmekte ve hatasız olduğunu düşünene dek işi tekrarlamaktadır. Bu düşünceyle baş etmekte zorlanan mükemmeliyetçi bireyler, işi erteleyebilmekte, hiç başlamamayı veya bırakmayı tercih edebilmektedirler (143).

#### **2.2.6. Erteleme ve DEHB**

Son yıllarda DEHB ve erteleme davranışı arasında bağlantı olduğunu kanıtlayan çalışmalar artmaktadır. Erteleme eğilimi, engellenmeye tahammülsüzlük, motivasyon azlığı, uykusuzluk, duygusal dalgalanmalar ve zaman yönetimi problemleri gibi belirtiler, tanı kriterleri arasında yer almamakla birlikte DEHB'de sık görülmektedir (6, 144). Bu zorluk alanlarının birçoğu DEHB'nin bozulmuş yürütücü işlevleriyle giden nörogelişimsel bir bozukluk olmasıyla ilişkilendirilmiştir (145). DEHB kliniğinde yer alan öncelikleri belirlemede zorluk, planlama ve organizasyon becerilerinde zayıflık, programa bağlı kalmada yetersizlikler gibi birçok özellik erteleme davranışını arttırabilmekle birlikte; en yakın ilişki dikkati sürdürme zorlukları ile genel erteleme davranışı arasında bulunmuştur (128, 146).

DEHB olan kişiler, günlük aktivite ve kararları, özellikle zor ve ilgi çekmeyen görevleri erteleyebilmekte ve bununla ilgili zorluklar yaşayabilmektedir (7).

DEHB kliniği olan çocukların derslerini ve okuldaki sorumluluklarını ertelemesinde, dikkatlerinin kolayca çelinmesi, sık sık masa başından kalkmaları, düzensiz olmaları ve sorumluluklarını yerine getirmede zorluklar yaşamaları gibi sebeplerin etkili olabileceği düşünülmektedir (147). Newark ve Stieglitz'e göre; DEHB'lilerde sık görülen olumsuz yaşam olayları, başarısızlık hissi ve psikiyatrik eştanıların üst üste gelmesi sonucu bireyin benlik saygısında ve başa çıkma becerilerinde azalma görülmektedir. Kişi bununla başa çıkmak için kaçınma ve erteleme gibi uyumsuz davranışlara başvurmaktadır (148, 149).

DEHB'de erteleme davranışının yaygın görülmesinin biyolojik nedenleriyle ilgili yapılan araştırmalarda, kesin bir sonuca varılamamakla birlikte; genel olarak limbik sistemin baskın olması ve prefrontal korteksin fonksiyonunun azalmasının bu duruma yol açabileceğinin üzerinde durmaktadır (150). DEHB klinik alt tipleri ve erteleme davranışının ilişkisinin araştırıldığı bir çalışmada dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik belirtilerinin her üçünün de erteleme ile yakından ilişkili olduğu saptanmıştır (10). Gustavson ve ark. tarafından yürütülen bir başka araştırmada ise dürtüsellik ve erteleme davranışı arasında genetik bağlantılar olduğu gösterilmiştir (8).

Çalışmamızda DEHB ve erteleme davranışı arasındaki ilişkinin altta yatan bilişsel parametreler eşliğinde değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## 3.YÖNTEM VE GEREÇLER

### 3.1. Araştırmanın Deseni

Araştırmamız, DEHB tanılı olgularda görülen erteleme davranışının altta yatan bilişsel parametreler açısından değerlendirilmesi ve bu grubun sağlıklı kontrol olgular karşılaştırılmasına yönelik yapılan kesitsel ve tanımlayıcı nitelikte bir vaka-kontrol çalışmasıdır.

### 3.2. Örneklem

#### 3.2.1. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Tanılı Olgu Grubu

Araştırmaya, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri polikliniğine başvuran ve daha önce kliniğimizde Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu tanısı almış olan 40 gönüllü olgu ve 40 sağlıklı gönüllü olmak üzere toplam 80 kişi dahil edilmiştir.

#### 3.2.1.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

1. 18-45 yaş aralığında olmak,
2. DSM-V' e göre Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu tanı ölçütlerini karşılamak,
3. Araştırmada uygulanacak ölçekler, yapılacak değerlendirme ve klinik görüşmelere katılım konusunda gönüllü olmak,
4. Verilen ölçekleri doldurabilecek eğitim seviyesinde olmak,
5. Araştırmayı etkileyebilecek herhangi bir nörolojik veya sistemik hastalık geçirmemiş olmak,
6. Hali hazırda belirtileri devam eden, tedaviyle düzelmeyen bir psikiyatrik eş tanısı olmamak,
7. DEHB tedavisi alanlarda, son 48 saattir psikostimulan ilaç almıyor olmak.

#### 3.2.1.2. Araştırmadan Çıkarılma Kriterleri

1. 18 yaş altı veya 65 yaş üstü olmak,
2. Bilgilendirme sonrası çalışmaya katılmayı kabul etmemek,
3. DEHB tanı kriterlerini karşılamamak,



4. DEHB dışında bilişsel işlevleri etkileyebilecek herhangi bir nörolojik veya psikiyatrik hastalığa sahip olmak,
5. Son 48 saatte bilişsel fonksiyonları etkileyebilecek ilaç kullanımı olmak.

### **3.2.2. Sağlıklı Kontrol Grubu**

Sözel davet ile çalışma hakkında bilgilendirildikten sonra çalışmaya katılmaya gönüllü olan nörolojik ve psikiyatrik bir hastalığı olmayan; olgu grubuyla örneklem sayısı cinsiyet, yaş özellikleri bakımından benzer 40 kişiden oluşturulmuştur. Çalışmaya dahil edilme kriterlerine uygun olan kişiler psikiyatrik muayeneden geçirilmiştir.

#### **3.2.2.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri**

1. 18-45 yaş aralığında olmak,
2. DEHB veya herhangi bir psikiyatrik tanı sebebiyle takip ve tedavi öyküsü olmamak,
3. Çalışmayı etkileyebilecek herhangi bir ek tıbbi durumu veya ilaç kullanımı olmamak,
4. Çalışmada kullanılacak ölçekleri doldurabilecek eğitim seviyesinde olmak,
5. Bilgilendirme sonrası çalışmaya katılma konusunda gönüllü olmak,

#### **3.2.2.2. Araştırmadan Çıkarılma Kriterleri**

1. 18 yaş altı veya 65 yaş üstü olmak,
2. Değerlendirme ölçeklerini eksik doldurmuş olmak,
3. Yapılan psikiyatrik değerlendirmede aktif psikiyatrik hastalık saptanması veya psikiyatrik hastalık öyküsü olmak,
4. Bilişsel fonksiyonları etkileyecek başka bir tıbbi durumu olmak.

### **3.3. Değerlendirmede Kullanılan Araçlar**

#### **3.3.1. Sosyodemografik Veri Formu**

Araştırmacılar tarafından oluşturulmuş yarı yapılandırılmış bir formdur. Çalışmaya dahil edilen katılımcıların sosyodemografik özelliklerini, hastalığın toplam süresini, aldıkları tedavileri, aile öykülerini değerlendirmek için kullanılmış ve görüşmeci tarafından uygulanmıştır.

#### **3.3.2. Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği (Adult ADHD Self Report Scale: ASRS-v1.1)**

2005 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından geliştirilen ve DEHB belirtilerini taramak için kullanılan bir öz bildirim ölçeğidir (151). Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 2009 yılında Doğan ve ark. tarafından yapılmıştır (152).

Ölçek, A bölümünde 6, B bölümünde 12 soru olmak üzere toplamda 18 soru bulundurmaktadır. DEHB tanısını kestirmekte daha duyarlı olduğu gösterilen A bölümünde, taralı alanlardan dört ve üzerinde işaretlendiği takdirde kişide Erişkin DEHB tanısı olma olasılığı artmaktadır. Ayrıca ölçeğin, “dikkat eksikliği” ve “hiperaktivite” belirtilerini saptayan 9’ar soruluk iki alt ölçeği vardır. Son altı ay içerisinde görülme sıklığına göre her bir maddeye 0-4 arası puanlar verilmektedir. Ölçekte alınabilecek en yüksek puan her bir alt ölçekte 36 olup toplam puan 72’dir. Ölçekten alınan puanların yükselmesi, belirtilerin sıklığının daha fazla olduğuna işaret etmektedir.

### **3.3.3. Genel Erteleme Ölçeği (GEÖ)**

2003 yılında Çakıcı ve ark. tarafından, bireylerin günlük yaşamlarında görülen erteleme davranışlarını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir (153). 11’i olumlu, 7’si olumsuz olmak üzere toplamda 18 maddeden oluşmaktadır. Beş basamaklı Likert tipi bir ölçektir. Kişi ölçekteki maddelere kendisini yansıtmaya derecesine göre 1-5 arası puanlar vermektedir. Ölçekten alınabilecek puan 18-90 arasında değişmekte; alınan puanlar yükseldikçe erteleme eğilimi artmaktadır.

### **3.3.4. Akademik Erteleme Ölçeği (AEÖ)**

2003 yılında Çakıcı ve ark. tarafından, öğrencilerin akademik alandaki erteleme davranışlarını tespit edebilmek amacıyla geliştirilmiştir (153). 7 olumsuz, 12 olumlu olmak üzere toplamda 19 sorudan oluşan beşli Likert tipi ölçektir. Sorular, öğrencilerin akademik alanda sorumlu olduğu sınav, ders, projelerle ilgili tutumlarını değerlendirmektedir. Her bir maddeye kişinin kendine uygunluğuna göre 1-5 arası puan verdiği ölçekte, alınabilecek en düşük puan 19, en yüksek puan 95’tir. Kesme puanı belirlenmeyen ölçekte, toplam puan arttıkça kişinin akademik erteleme eğiliminin arttığı tespit edilmiştir.

### **3.3.5. Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği (FMPS)**

1990 yılında Frost ve ark. tarafından bireylerin mükemmeliyetçiliğe yatkınlıklarını saptamak amacıyla geliştirilmiştir (141). Ölçeğin Türk örnekleminde uyarlanma çalışması Kağan (2011) tarafından yapılmıştır (154).

Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği (FMPS) beşli Likert tipi bir ölçektir ve kişinin o maddeye katılma derecesine göre 1-5 arasında değişen puanlar verdiği toplam 35 maddeden oluşmaktadır. Alt ölçeklerde değerlendirilen “düzen”, “aile beklentileri”, “hatalara aşırı ilgi”, “davranışlardan şüphe”, “ailesel eleştiri” ve “kişisel standartlar” olmak üzere 6 boyut tanımlanmıştır. Ölçek kişinin kendisi tarafından doldurulmaktadır ve puan arttıkça o alt ölçekle ilgili mükemmeliyetçilik özelliklerinin yüksek olduğu sonucuna varılmaktadır.

### **3.3.6. Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği Kısa Formu (FOTÖ-17)**

1978 yılında Weissman ve Beck tarafından depresyonla ilişkili fonksiyonel olmayan tutumların görülme sıklığını saptamak amacıyla geliştirilen 40 maddelik ölçeğin, Graaf ve ark. tarafından kısaltılmış olan formudur (155, 156). Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 2016 yılında Şahin ve ark. tarafından yapılmıştır (157).

Toplam 17 maddeden oluşmuştur ve yedili Likert tipi bir kendi bildirim ölçeğidir. Kişi yönergedeki maddelere, kendine uygunluğuna göre 1-7 arası puan vermektedir. Alınabilecek en düşük puan 17, en yüksek puansa 119'dur Ölçek, "Mükemmeliyetçilik/performansa odaklanma" ve "bağımlılık" olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Elde edilen puanlar yükseldikçe kişinin fonksiyonel olmayan tutumlarının fazla olduğu sonucuna varılmaktadır.

## **3.4.Yöntem**

Araştırma, Aralık 2018 - Ağustos 2019 tarihleri arasında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri polikliniğine başvuran ve Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) tanısı olan olgular, çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılaması durumunda çalışmaya davet edilmiştir.

Katılımcıların her biriyle klinik görüşme yapılmış, DEHB belirtileri açısından yeniden değerlendirilmiştir. Değerlendirme sırasında olgulardan edinilen sosyodemografik bilgiler klinisyen tarafından kaydedilmiştir. DEHB olgu ve kontrol grubundaki tüm katılımcılara, Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği (ASRS-v1.1), Genel Erteleme Ölçeği (GEÖ), Akademik Erteleme Ölçeği (AEÖ), Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği (FMPS), Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği Kısa Formu (FOTÖ-17) ve Barrat Dürtüsellik Ölçeği (BDÖ) verilmiş ve katılımcıların yönergeleri okuyup ölçekleri doldurmaları istenmiştir.

### **3.5. İstatistiksel Analiz**

DEHB tanılı olguların erteleme davranışı ve altta yatan bilişsel parametreler açısından değerlendirilmesi ve bu grubun sağlıklı kontrol olgularıyla karşılaştırılması amacıyla yapılan bu çalışmanın örnek genişliğini hesaplamada, Power (Testin Gücü) en az 0,80 ve 1. Tip Hata 0,05 alınarak belirlenmiştir. Çalışmamızdaki sürekli değişkenler için tanımlayıcı istatistikler; ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum; kategorik değişkenler için ise sayı ve yüzde olarak ifade edilmiştir. Çalışmadaki ölçek puanlarının normal dağılıp dağılmadığına Saphiro Wilks ( $n < 50$ ) ve Skewness-Kurtosis testleri ile bakılmış ve puanların normal dağıldığından dolayı parametrik testler uygulanmıştır.

Çalışmada kullanılan ölçeklerin güvenilirlik (reliability) analizi kapsamında Cronbach's Alpha katsayıları Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği (ASRS-v1.1) için 0,962; Genel Erteleme Ölçeği (GEÖ) için 0,960; Akademik Erteleme Ölçeği (AEÖ) için 0,955; Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği (FMPS) için 0,900; Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği Kısa Formu (FOTÖ-17) için 0,911 ve Barrat Dürtüsellik Ölçeği (BDÖ) için 0,926 olarak hesaplanmıştır. Ölçekler sorularının toplam puanları dikkate alınarak hesaplama yapılmıştır.

Kategorik verilere göre ölçüm ortalamalarını karşılaştırmada; iki grup için Bağımsız T-testi ve ikiden fazla grup için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılmıştır. Varyans analizini takiben farklı grupları belirlemede Duncan Testi kullanılmıştır. Sürekli ölçümler arasındaki ilişkiyi belirlemede Pearson Korelasyon Katsayıları hesaplanmıştır. Hesaplamalarda istatistik anlamlılık düzeyi ( $\alpha$ ) %5 olarak alınmış ve hesaplamalar için SPSS (IBM SPSS for Windows, Ver.23) istatistik paket programı kullanılmıştır.



## 4.BULGULAR

### 4.1. Sosyodemografik ve Tanımlayıcı Özelliklerin Ölçeklerle

#### Karşılaştırılması

#### 4.1.1. DEHB Olgu ve Kontrol Gruplarına İlişkin Sosyodemografik

#### Veriler

Çalışmamıza DEHB tanısı alan 40 olgu ve DEHB olgu grubuyla yaş, eğitim ve cinsiyet bakımından eşleştirilmiş 40 sağlıklı kontrol grubu dâhil edilmiştir. Her bir grup 24 erkek ve 16 kadından oluşmaktadır. Yaş dağılımı ortalaması DEHB olanlarda  $26,35\pm 5,98$ ; kontrol grubunun ise  $26,4\pm 6,0$  olarak saptanmıştır. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri Tablo 2’de, tanımlayıcı özellikleri Tablo 3’te özetlenmiştir.

DEHB olgu grubu alt tiplere göre karşılaştırıldığında 7’sinde (%17,5) dikkat eksikliği baskın tip, 13’ünde (%32,5) hiperaktivite baskın tip, 20’sinde (%50) bileşik tip olduğu saptanmıştır.

Çalışmaya katılan DEHB grubunda halen üniversitede eğitim görme veya mezun olma %85 iken, kontrol grubunda bu oran %90’dır. DEHB grubunda evlilerin oranı %17,5; kontrol grubunda ise %27,5’tir. Medeni durum açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ( $p=0,228$ ).

DEHB grubundaki olguların 14’ü (%35) öğrenci, 9’u (%22,5) doktor, 6’sı (%15) öğretmen, 4’ü (%10) yardımcı sağlık personeli ve 7’si (17,5) diğer meslek gruplarından iken; kontrol grubundaki olguların 20’si (%50) öğrenci, 10’u (%17,5) doktor, 1’i (2,5) öğretmen, 7’si (%17,5) yardımcı sağlık personeli ve 2’si (%5) diğer meslek gruplarında çalışmaktadır. DEHB grubunda ekonomik olarak aktif olma oranı %62,5, kontrol grubunda ise %50 olarak hesaplanmış, iki grup arasında bu anlamda istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamıştır ( $p=0,260$ ).

DEHB olgu grubunda ailede DEHB görülme sıklığı kontrol grubundan fazlayken ( $p<0,001$ ), ailede başka psikiyatrik hastalık bulunması sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ( $p=0,056$ ). DEHB olgu grubunun 13’ünde (%32,5) birinci derece yakınlarında DEHB öyküsü olduğu anlaşılmış, kontrol grubunda ise bu sayının 1 (%2,5) olduğu saptanmıştır. Ailede başka

psikiyatrik hastalık öyküsü olanların sayısı DEHB olgu grubunda 12 (%30) iken, kontrol grubunda 5 (%12,5)'tir.

Sigara tüketimi ve kahve tüketimi alışkanlıklarının varlığı ve günlük tüketilen kahve ve sigara miktarı açısından DEHB olgu grubu ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 2.** Sosyodemografik verilerin gruplara göre dağılımı

		Olgu		Kontrol		p.
		N	%	N	%	
Cinsiyet	Erkek	24	60,0%	24	60,0%	1,0
	Kadın	16	40,0%	16	40,0%	
Medeni durum	Hiç Evlenmemiş	31	77,5%	29	72,5%	0,228
	Evli	7	17,5%	11	27,5%	
	Boşanmış	2	5,0%	0	0,0%	
Öğrenim durumu	Lise	6	15,0%	4	10,0%	0,499
	Üniversite	34	85,0%	36	90,0%	
Meslek	Öğrenci	14	35,0%	20	50,0%	0,082
	Öğretmen	6	15,0%	1	2,5%	
	Doktor	9	22,5%	10	25,0%	
	Sağlık Personeli	4	10,0%	7	17,5%	
	Diğer	7	17,5%	2	5,0%	
Ekonomik aktiflik	Evet	25	62,5%	20	50,0%	0,260
	Hayır	15	37,5%	20	50,0%	
Ailede DEHB öyküsü	Yok	27	67,5%	39	97,5%	<b>0,001**</b>
	Var	13	32,5%	1	2,5%	
Psikostimülan kullanımı	Yok	7	17,5%	40	100,0%	
	Var	33	82,5%	0	0,0%	
Tedavi adı	Kullanmıyor	0	0,0%	40	100,0%	
	Metilfenidat kısa etkili	12	30,0%	0	0,0%	
	Metilfenidat uzun etkili	23	57,5%	0	0,0%	
	Atomoksetin	5	12,5%	0	0,0%	
Ek psikiyatrik tanı	Yok	28	70,0%	40	100,0%	
	Var	12	30,0%	0	0,0%	
Ek psikiyatrik tanı adı	Yok	28	70,0%	40	100,0%	
	Depresyon	5	12,5%	0	0,0%	
	Anksiyete	4	10,0%	0	0,0%	
	Diğer	3	7,5%	0	0,0%	
Başka ilaç kullanımı	Yok	33	82,5%	40	100,0%	
	Var	7	17,5%	0	0,0%	
Ailede psikiyatrik öykü	Yok	28	70,0%	35	87,5%	0,056
	Var	12	30,0%	5	12,5%	
Ailede psikiyatrik tanı adı	Yok	28	70,0%	35	87,5%	0,236
	Depresyon	4	10,0%	2	5,0%	
	Anksiyete	5	12,5%	1	2,5%	
	Psikotik Hastalık	3	7,5%	2	5,0%	
	Diğer	0	0,0%	0	0,0%	
Sigara kullanımı	Yok	24	60,0%	32	80,0%	0,051
	Var	16	40,0%	8	20,0%	
Düzenli kahve tüketimi	Yok	24	60,0%	27	67,5%	0,485
	Var	16	40,0%	13	32,5%	

$p \leq 0,001$  istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ve \*\* olarak ifade edilmiştir.

$p \leq 0,05$  istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ve \* olarak ifade edilmiştir.

#### 4.1.2. DEHB Olgu Grubu İçin Hastalık Öyküsü ve Kullanılan Psikotrop İlaçlarla İlgili Bilgiler

Yapılan klinik görüşmelerde sağlıklı kontrollerin hiçbirinde DEHB veya başka bir psikiyatrik bozukluk saptanmamıştır; psikiyatrik tanı veya tedavi alan katılımcılar kontrol grubuna dâhil edilmemiştir. DEHB olgu grubunda ise, 5 katılımcının “Depresyon”, 4 katılımcının “Anksiyete Bozukluğu”, 1 katılımcı “Obsesif Kompulsif Bozukluk”, 1 katılımcı “Özgül Fobi” ve 1 katılımcı “Uyku Bozuklukları” tanılarıyla takip edildiği anlaşılmış, tanı alan tüm katılımcıların ek tanıları bakımından remisyonda olduğu saptanmıştır. Olgu grubundakilerden 7 (%17,5)’sinin komorbid durumlar için DEHB tedavisi dışında başka bir psikiyatrik ilaç kullanımı olduğu, 33 (%82,5)’ünün ise herhangi başka psikiyatrik ilaç kullanımının olmadığı anlaşılmıştır.

Olgu grubundakilerin DEHB tanısı alma yaşı ortalama  $22,80 \pm 6,35$  olarak saptanmış ve ortalama ilaç kullanım süresinin  $2,06 \pm 2,25$  sene olduğu bulunmuştur. Olgu grubundaki katılımcıların hepsinin bozukluğa yönelik ilaç tedavisi öyküsünün olduğu, bunların 23 (%57,5)’ünün uzun etkili metilfenidat, 12 (%30)’sinin kısa etkili metilfenidat, 5 (%12,5)’inin atomoksetin kullanımı olduğu saptanmıştır.

**Tablo 3.** Kişisel özelliklere ait tanımlayıcı istatistikler

	Olgu (n=40)			Kontrol (n=40)			
	Ort.	Std.	Sap.	Ort.	Std.	Sap.	p.
Yaşı	26,35	5,98		26,40	6,00		0,970
DEHB tanı yaşı	22,80	6,35		.	.		
İlaç kullanım süresi	2,06	2,25		.	.		
Sigara günlük miktar	9,82	6,54		12,00	5,42		0,423
Düzenli kahve miktarı	2,00	1,36		1,46	,66		0,206

#### 4.1.3. Sosyodemografik ve Tanımlayıcı Özelliklerin Ölçeklerle Karşılaştırılması

DEHB olgu ve kontrol grubunun sosyodemografik özellikleri ve çalışmada uygulanan ölçekler karşılaştırılmıştır. Cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, aktif olarak çalışma durumu, meslek ve ailede DEHB dışı psikiyatrik hastalık varlığıyla ölçeklerin karşılaştırılmasında anlamlı bir fark bulunmadı (tüm parametrelerde  $p > 0,05$ ). Kontrol grubunda da diğer sosyodemografik ve tanımlayıcı özellikler ile dikkat eksikliği ve hiperaktivite belirtileri, erteleme eğilimi, fonksiyonel



olmayan tutumlar ve mükemmeliyetçilik arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı (  $p>0,05$ ).

**Tablo 4.** Olgu grubunda ailede DEHB öyküsü varlığının karşılaştırılması

		N	Ort.	Std. Sap.	P
Asrs toplam	Yok	27	47,1481	8,51110	<b>0,005*</b>
	Var	13	55,3846	7,63259	
	Total	40	49,8250	9,02671	
Asrs dikkat	Yok	27	22,5926	5,37987	0,095
	Var	13	25,7692	5,73227	
	Total	40	23,6250	5,62817	
Asrs hiperaktivite	Yok	27	24,4815	6,00237	<b>0,007*</b>
	Var	13	29,6154	3,54820	
	Total	40	26,1500	5,81576	
Geö toplam	Yok	27	60,7037	14,14163	<b>0,016*</b>
	Var	13	71,7692	9,82475	
	Total	40	64,3000	13,80487	
Aeö toplam	Yok	27	69,2222	12,67442	<b>0,008*</b>
	Var	13	80,3077	9,43738	
	Total	40	72,8250	12,73374	
Bdö toplam	Yok	27	73,7407	12,13892	<b>0,034*</b>
	Var	13	82,7692	12,18711	
	Total	40	76,6750	12,73877	

*P $\leq$ 0.05 istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ve \* olarak ifade edilmiştir.*

*Asrs: Erişkin DEHB Kendi Bildirim Ölçeği Geö: Genel Erteleme Ölçeği,*

*Aeö: Akademik Erteleme Ölçeği, Bdö: Barrat Dürtüsellik Ölçeği*

Olguların ailede DEHB öyküsü olup olmaması yönünden karşılaştırılmasında, aile öyküsü olan olgularda DEHB belirtilerinin ( $p=0,005$ ), özellikle de hiperaktivite/dürtüsellik ( $p=0,007$ ) alanıyla ilgili semptomların aile öyküsü bulunmayan olgulara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu tespit edildi. Benzer şekilde genel erteleme ( $p=0,016$ ), akademik erteleme ( $p=0,008$ ) ve dürtüsellik eğilimlerinin ( $p=0,034$ ) ailede DEHB öyküsü olan olgularda, ailede DEHB öyküsü olmayanlara göre anlamlı oranda yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 4).

Çalışmaya dâhil edilen katılımcılar kullanmakta oldukları farmakoterapi ajanlarına göre karşılaştırılmıştır ( Tablo 5). Atomoksetin kullanan olgu grubunda, metilfenidat kısa etkili formunu kullanan olgu grubuna oranla ASRS toplam ( $p=0,043$ ) ve GEÖ ( $p=0,015$ ) puanları yüksek saptanırken, metilfenidat uzun etkili formunu kullanan olgu grubu ile anlamlı fark bulunmamıştır. ASRS hiperaktivite/dürtüsellik alt ölçeği ( $p=0,025$ ) ve BDÖ ( $p=0,019$ ) toplam puanlarının ise atomoksetin kullanan olgu grubunda hem uzun hem kısa etkili metilfenidat

kullanınlara oranla anlamlı ölçüde yüksek olduğu saptanmıştır. Fonksiyonel olmayan tutumlar, AEÖ ve FMPS puanları karşılaştırıldığında kullanılan tedaviler arasında anlamlı fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 5.** Olgu grubunda kullanılan tedavi ajanlarının karşılaştırılması

		N	Ort.	Std. Sap.	p.
Asrs toplam	Metilfenidat kısa etkili <sup>b</sup>	12	45,8333	7,29674	<b>0,043*</b>
	Metilfenidat uzun etkili <sup>ab</sup>	23	50,2174	9,55347	
	Atomoksetin <sup>a</sup>	5	57,6000	4,66905	
	Total	40	49,8250	9,02671	
Asrs dikkat	Metilfenidat kısa etkili	12	21,5000	4,92674	0,289
	Metilfenidat uzun etkili	23	24,3913	6,01316	
	Atomoksetin	5	25,2000	4,81664	
	Total	40	23,6250	5,62817	
Asrs hiperaktivite	Metilfenidat kısa etkili <sup>b</sup>	12	24,3333	4,41760	<b>0,025*</b>
	Metilfenidat uzun etkili <sup>b</sup>	23	25,7391	6,12163	
	Atomoksetin <sup>a</sup>	5	32,4000	3,20936	
	Total	40	26,1500	5,81576	
Geö toplam	Metilfenidat kısa etkili <sup>b</sup>	12	56,9167	11,98073	<b>0,015*</b>
	Metilfenidat uzun etkili <sup>ab</sup>	23	65,3478	13,66019	
	Atomoksetin <sup>a</sup>	5	77,2000	7,69415	
	Total	40	64,3000	13,80487	
Aeö toplam	Metilfenidat kısa etkili	12	69,7500	11,84848	0,088
	Metilfenidat uzun etkili	23	71,9565	12,95965	
	Atomoksetin	5	84,2000	8,75785	
	Total	40	72,8250	12,73374	
Bdö toplam	Metilfenidat kısa etkili <sup>b</sup>	12	72,5000	12,29560	<b>0,019*</b>
	Metilfenidat uzun etkili <sup>b</sup>	23	75,7826	11,46123	
	Atomoksetin <sup>a</sup>	5	90,8000	11,73456	
	Total	40	76,6750	12,73877	

$p \leq 0,05$  istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ve \* olarak ifade edilmiştir.

a, b: Duncan çoklu karşılaştırma testine göre farklı grupları göstermektedir ( $p < 0,05$ ).

Asrs: Erişkin DEHB Kendi Bildirim Ölçeği Geö: Genel Erteleme Ölçeği,

Aeö: Akademik Erteleme Ölçeği, Bdö: Barrat Dürtüsellik Ölçeği

DEHB olgu grubunda ek psikiyatrik hastalık öyküsü varlığı çalışmada araştırılan parametrelerle karşılaştırılmıştır (Tablo 6). FMPS toplam bakımından ek tanı grupları arasında istatistik olarak anlamlı farklılık gözlenmiştir ( $p=0,029$ ). Buna göre depresyon tanısı almış olgu grubu en yüksek puanı alarak, ansiyete tanısı almış ve ek psikiyatrik hastalık tanısı olmayan gruptan farklı bulunmuştur. Ayrıca depresyonun eşlik ettiği DEHB olgu grubunda, işlerin eksiksiz yapılmasına yönelik aile beklentilerinin mükemmeliyetçi tutumu diğer eş tanılara ve başka ruhsal bozukluk tanısı olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı ölçüde etkilediği saptandı ( $p=0,049$ ). ASRS-v1.1, GEÖ, AEÖ, BDÖ ve FOTÖ-17 test puanlarında ek psikiyatrik hastalık olup olmaması açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ).

**Tablo 6.** Olgu grubunda ek psikiyatrik hastalık öyküsü varlığının karşılaştırılması

		N	Ort.	Std. Sap.	p.
Fmps kişisel standartlar	Yok	28	22,0357	4,69422	0,372
	Depresyon	5	25,4000	2,70185	
	Anksiyete	4	20,5000	5,50757	
	Diğer	3	24,0000	6,08276	
	Total	40	22,4500	4,69561	
Fmps hatalara dikkat	Yok	28	24,9286	6,62726	0,099
	Depresyon	5	28,8000	6,97854	
	Anksiyete	4	21,2500	7,63217	
	Diğer	3	33,0000	5,56776	
	Total	40	25,6500	7,01847	
Fmps eylemlerden şüphe	Yok	28	12,3214	3,12758	0,057
	Depresyon	5	15,8000	3,42053	
	Anksiyete	4	11,2500	2,98608	
	Diğer	3	15,6667	4,16333	
	Total	40	12,9000	3,42540	
Fmps aile beklentileri	Yok <sup>b</sup>	28	15,5714	4,16714	<b>0,049*</b>
	Depresyon <sup>a</sup>	5	21,2000	3,89872	
	Anksiyete <sup>ab</sup>	4	18,7500	6,13052	
	Diğer <sup>b</sup>	3	17,0000	,00000	
	Total	40	16,7000	4,51891	
Fmps ailesel eleştiri	Yok	28	11,4286	3,17897	0,080
	Depresyon	5	15,0000	1,73205	
	Anksiyete	4	9,7500	5,50000	
	Diğer	3	10,3333	1,15470	
	Total	40	11,6250	3,41706	
Fmps düzen	Yok	28	19,6786	4,58705	0,227
	Depresyon	5	21,8000	5,71839	
	Anksiyete	4	20,5000	10,08299	
	Diğer	3	26,3333	3,21455	
	Total	40	20,5250	5,43959	
Fmps toplam	Yok <sup>ab</sup>	28	105,9643	17,50446	<b>0,029*</b>
	Depresyon <sup>a</sup>	5	128,0000	17,47856	
	Anksiyete <sup>b</sup>	4	102,0000	20,60744	
	Diğer <sup>a</sup>	3	126,3333	13,79613	
	Total	40	109,8500	19,13588	

$p \leq 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ve \* olarak ifade edilmiştir.  
a, b: Duncan çoklu karşılaştırma testine göre farklı grupları göstermektedir ( $p < 0,05$ ).  
Fmps: Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği

## 4.2. Olgu ve Kontrol Gruplarının Ölçeklere Göre Karşılaştırılması

DEHB olgu grubu ve sağlıklı kontrol grubuna uygulanan Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği (ASRS-v1.1) , Genel Erteleme Ölçeği (GEÖ), Akademik Erteleme Ölçeği (AEÖ), Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği (FMPS), Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği Kısa Formu (FOTÖ-17) ve Barrat Dürtüsellik Ölçeği (BDÖ) sonuçları karşılaştırılmıştır. Tüm ölçeklerin toplam ortalamalarının, DEHB olgu grubunda kontrol grubundan yüksek olduğu ve bu yüksekliğin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p<0,001$ ). Değerlendirilen ASRS-v1.1, FMPS ve FOTÖ-17'nin tüm alt ölçeklerde de benzer şekilde anlamlı fark olduğu ( $p<0,05$ ), yalnızca FMPS-kişisel standartlar alt ölçeğinde DEHB grubu ile kontrol grubu arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ( $p=0,297$ ). Olgu ve kontrol gruplarında sonuçların karşılaştırılması Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tanıya yardımcı olarak kullanılan ASRS-v1.1 ölçeği puanları DEHB grubunda ortalama olarak  $49,825 \pm 9,02$  olarak bulunurken sağlıklı kontrollerde ortalama puan  $16,4 \pm 5,47$  olarak bulunmuştur. Bu ölçekte saptanan belirgin fark da DEHB olgu grubu ile kontrol grubu arasındaki farka işaret etmekte ve tanıyı desteklemektedir ( $p<0,001$ ).

DEHB olgularında genel erteleme eğiliminin, akademik ertelemenin, dürtüsellik belirtilerinin ve fonksiyonel olmayan tutumların kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0,001$ ).

FMPS ve alt ölçekleri incelendiğinde mükemmeliyetçilik düzeylerinin DEHB olgularında yüksek olduğu saptanmıştır ( $p=0,001$ ). Alt ölçekler incelendiğinde hata yapma endişesi ( $p=0,001$ ), eylemlerinden şüphe duyma ( $p<0,001$ ), aile beklentilerinin yüksek olması ( $p=0,01$ ), ailesel eleştirinin fazla olması ( $p<0,001$ ) ve düzene verilen önemin ( $p=0,005$ ) DEHB olgularında kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksektir. Kişisel standartların yüksekliğinin, DEHB olgu grubu ve kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark yaratmadığı tespit edildi ( $p=0,297$ ).

**Tablo 7.** Olgu ve Kontrol Gruplarına Göre Ölçeklerin Karşılaştırma

		N	Ort.	Std. Sap.	p.
Asrs toplam	Olgu	40	49,8250	9,02671	<b>0,001**</b>
	Kontrol	40	16,4000	5,47161	
	Total	80	33,1125	18,38064	
Asrs dikkat	Olgu	40	23,6250	5,62817	<b>0,001**</b>
	Kontrol	40	7,3500	3,43847	
	Total	80	15,4875	9,40912	
Asrs hiperaktivite	Olgu	40	26,1500	5,81576	<b>0,001**</b>
	Kontrol	40	9,0500	3,49322	
	Total	80	17,6000	9,83613	
Geö toplam	Olgu	40	64,3000	13,80487	<b>0,001**</b>
	Kontrol	40	35,6500	10,14396	
	Total	80	49,9750	18,77985	
Aeö toplam	Olgu	40	72,8250	12,73374	<b>0,001**</b>
	Kontrol	40	46,5000	14,17473	
	Total	80	59,6625	18,83301	
Bdö toplam	Olgu	40	76,6750	12,73877	<b>0,001**</b>
	Kontrol	40	53,6500	7,85298	
	Total	80	65,1625	15,64515	
Fmps kişisel standartlar	Olgu	40	22,4500	4,69561	0,297
	Kontrol	40	21,3250	4,89577	
	Total	80	21,8875	4,79977	
Fmps hatalara dikkat	Olgu	40	25,6500	7,01847	<b>0,001**</b>
	Kontrol	40	20,3750	6,18803	
	Total	80	23,0125	7,08983	
Fmps eylemlerden şüpheli	Olgu	40	12,9000	3,42540	<b>0,001**</b>
	Kontrol	40	8,7750	2,66494	
	Total	80	10,8375	3,68865	
Fmps aile beklentileri	Olgu	40	16,7000	4,51891	<b>0,010*</b>
	Kontrol	40	14,0000	4,59654	
	Total	80	15,3500	4,72831	
Fmps ailesel eleştiri	Olgu	40	11,6250	3,41706	<b>0,001**</b>
	Kontrol	40	7,5750	2,78169	
	Total	80	9,6000	3,70631	
Fmps düzen	Olgu	40	20,5250	5,43959	<b>0,005*</b>
	Kontrol	40	23,9250	5,20053	
	Total	80	22,2250	5,55747	
Fmps toplam	Olgu	40	109,8500	19,13588	<b>0,001**</b>
	Kontrol	40	95,9750	18,48976	
	Total	80	102,9125	19,95704	
Fotö mükemmeliyetçilik	Olgu	40	37,4250	13,37025	<b>0,001**</b>
	Kontrol	40	26,6000	10,66458	
	Total	80	32,0125	13,19330	
Fotö bağımlılık	Olgu	40	22,8250	8,24275	<b>0,013*</b>
	Kontrol	40	18,5500	6,72519	
	Total	80	20,6875	7,77792	
Fotö toplam	Olgu	40	60,2500	19,61390	<b>0,001**</b>
	Kontrol	40	45,1500	16,10630	
	Total	80	52,7000	19,38315	

$p \leq 0,001$  istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ve \*\* olarak ifade edilmiştir.

$p \leq 0,05$  istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ve \* olarak ifade edilmiştir.

Asrs: Erişkin DEHB Kendi Bildirim Ölçeği Geö: Genel Erteleme Ölçeği, Aeö: Akademik Erteleme Ölçeği, Bdö: Barrat Dürtüsellik Ölçeği, Fmps: Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği, Fotö: Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği

### **4.3. DEHB Olgu Grubunda Ölçekler Arasındaki İlişki**

DEHB olgu grubuna uygulanan ölçeklerin sonuçları hastanın yaşıyla, ilaç kullanım süresiyle ve ölçeklerin birbirleriyle olan ilişkisi açısından karşılaştırılmıştır (Tablo 8).

#### **4.3.1. Tanı Yaşı ve İlaç Kullanım Süresinin Ölçeklerle İlişkisi**

DEHB olgularının tanı konulma yaşlarının çalışmada kullanılan herhangi bir ölçekle istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisinin olmadığı anlaşıldı ( $p>0,05$ ). Psikotrop ilaç kullanım süresi ile ASRS-v1.1 toplam puanı ( $r=0,401$ ) ve dikkat eksikliği alt ölçeği ile ( $r=0,382$ ) arasında pozitif yönde doğrusal zayıf bir ilişki gözlemlendi ( $p<0,05$ ). Diğer ölçekler ve alt ölçeklerle ilaç kullanım süresi arasında korelasyon bulunmadı ( $p>0,05$ ).

#### **4.3.2. Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği (ASRS-v1.1)'in Diğer Ölçeklerle İlişkisi**

Olguların ASRS-v1.1 toplam puanları ile FOTÖ-17 toplam ve alt ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki gözlenmezken ( $p>0,05$ ), GEÖ ( $r=0,608$ ), AEÖ ( $r=0,614$ ) ve BDÖ ( $r=0,592$ ) puanları arasında pozitif yönde güçlü şiddette doğrusal bir ilişki gözlemlendi ( $p<0,001$ ). FMPS ölçeği toplam puan ( $r=0,316$ ) ve eylemlerden şüphe alt ölçeği arasında pozitif yönde doğrusal zayıf bir ilişki gözlemlendi. ( $r=0,334$ ;  $p<0,05$ ). FMPS'nin diğer alt ölçekleriyle korelasyon saptanmadı ( $p>0,05$ ).

ASRS-v1.1 dikkat eksikliği alt ölçeği puanları ile GEÖ, FMPS ve FOTÖ-17 toplam ve alt ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki gözlenmezken ( $p>0,05$ ), BDÖ puanları arasında pozitif yönde güçlü şiddette doğrusal bir ilişki gözlemlendi ( $r=0,428$ ;  $p<0,001$ ). AEÖ puanları arasında ise pozitif yönde doğrusal zayıf korelasyon saptandı ( $r=0,361$ ;  $p<0,05$ ).

ASRS-v1.1 hiperaktivite/dürtüsellik alt ölçeği puanları ile FMPS ve FOTÖ-17 toplam ve alt ölçek puanları arasında (FMPS-eylemlerden şüphe ölçeği hariç) anlamlı bir ilişki gözlenmezken ( $p>0,05$ ), GEÖ ( $r=0,651$ ), AEÖ ( $r=0,617$ ), BDÖ ( $r=0,501$ ) ve FMPS-eylemlerden şüphe alt ölçeği ( $r=0,405$ ) puanları arasında pozitif yönde güçlü şiddette doğrusal bir ilişki gözlemlendi ( $p<0,001$ ).

#### **4.3.3. Genel Erteleme Ölçeği (GEÖ)'nün Diğer Ölçeklerle İlişkisi**

Olguların GEÖ toplam puanları ile FMPS ve FOTÖ-17 toplam ve alt ölçek puanları (FMPS-eylemlerden şüphe ölçeği hariç) ve ASRS-v1.1 dikkat eksikliği alt ölçeği arasında anlamlı bir ilişki gözlenmezken ( $p>0,05$ ), ASRS-v1.1 toplam puanı

( $r=0,608$ ), ASRS-v1.1 hiperaktivite/dürtüsellik alt ölçeği ( $r=0,651$ ), AEÖ ( $r=0,826$ ) ve BDÖ ( $r=0,677$ ) arasında pozitif yönde güçlü şiddette doğrusal bir ilişki gözlemlendi ( $p<0,001$ ). FMPS-eylemlerden şüphe alt ölçeği ile pozitif yönde zayıf şiddette korelasyon gözlemlendi ( $r=0,374$ ;  $p<0,05$ ).

#### **4.3.4. Akademik Erteleme Ölçeği (AEÖ)'nün Diğer Ölçeklerle İlişkisi**

Olguların AEÖ toplam puanları ile FMPS ve FOTÖ-17 toplam ve alt ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki gözlenmezken ( $p>0,05$ ), ASRS-v1.1 toplam puanı ( $r=0,614$ ), hiperaktivite/dürtüsellik alt ölçeği ( $r=0,617$ ), GEÖ ( $r=0,826$ ) ve BDÖ ( $r=0,647$ ) arasında pozitif yönde güçlü şiddette doğrusal bir ilişki gözlemlendi ( $p<0,001$ ). ASRS-v1.1 dikkat eksikliği alt ölçeği ile pozitif yönde zayıf şiddette korelasyon gözlemlendi ( $r=0,361$ ;  $p<0,05$ ).

#### **4.3.5. Barrat Dürtüsellik Ölçeği (BDÖ)'nün Diğer Ölçeklerle İlişkisi**

Olguların BDÖ toplam puanları ile FMPS ve FOTÖ-17 toplam ve alt ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki gözlenmezken ( $p>0,05$ ), ASRS-v1.1 toplam puanı ( $r=0,592$ ), hiperaktivite/dürtüsellik alt ölçeği ( $r=0,501$ ), dikkat eksikliği alt ölçeği ( $r=0,428$ ), GEÖ ( $r=0,677$ ) ve AEÖ ( $r=0,647$ ) arasında pozitif yönde güçlü şiddette doğrusal bir ilişki gözlemlendi ( $p<0,001$ ).

#### **4.3.5. Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği (FMPS)'nin Diğer Ölçeklerle İlişkisi**

FMPS toplam puanı ile, FOTÖ-17 toplam puanı ( $r=0,581$ ), mükemmeliyetçilik alt ölçeği ( $r=0,536$ ) ve bağımlılık alt ölçeği ( $r=0,514$ ) arasında pozitif yönde güçlü şiddette doğrusal bir ilişki gözlemlendi ( $p<0,001$ ). ASRS-v1.1 toplam puanı arasında pozitif yönde zayıf şiddette bir korelasyon saptanmıştır ( $r=0,316$ ;  $p<0,05$ ).

FMPS eylemlerde şüphe alt ölçeğinin GEÖ ( $r=0,374$ ;  $p<0,05$ ) ve ASRS-v1.1 toplam puanı arasında pozitif yönde zayıf şiddette bir korelasyon ( $r=0,334$ ;  $p<0,05$ ); ASRS-v1.1 hiperaktivite/dürtüsellik alt ölçeği ile pozitif yönde güçlü şiddette bir korelasyon ( $r=0,405$   $p<0,01$ ) saptanmıştır. Diğer FMPS alt ölçekleri ile ASRS-v1.1, GEÖ, AEÖ, BDÖ arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı ( $p>0,05$ ).

#### **4.3.6. Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği Kısa Formu (FOTÖ-17)'nin Diğer Ölçeklerle İlişkisi**

FOTÖ toplam puanı ile, FMPS toplam puanı ( $r=0,581$ ) ve FMPS hatalara dikkat alt ölçeği ( $r=0,721$ ) arasında pozitif yönde güçlü şiddette doğrusal bir ilişki gözlemlendi ( $p<0,001$ ). Diğer FMPS alt ölçeklerinden kişisel standartlar (0,391), aile beklentileri ( $r=0,327$ ) ve ailesel eleştri ( $r=0,395$ ) arasında pozitif yönde zayıf şiddette bir korelasyon saptanmıştır ( $p<0,05$ ). Diğer ölçekler ve alt ölçeklerle fonksiyonel olmayan tutumlar arasında korelasyon bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).





	Tanı yaşı	İlaç Kullanım Süresi	Asrs Toplam	Asrs Dikkat	Asrs Hiperaktivite	Geö Toplam	Aeö Toplam	Bdö Toplam	Fmps Kişiselstd	Fmps Hatalara Dikkat	Fmps Eylemlerden Şüphe	Fmps Aile Beklentileri	Fmps Ailesel Eleştiri	Fmps Düzen	Fmps Toplam	Fotö Mük.	Fotö Bağımlılık
İlaç kullanım süresi	-,098																
Asrs Toplam	-,024	<b>,401*</b>															
Asrs Dikkat	-,047	<b>,382*</b>	<b>,787**</b>														
Asrs Hiperaktivite	,023	,249	<b>,803**</b>	,266													
Geö Toplam	,036	,213	<b>,608**</b>	,308	<b>,651**</b>												
Aeö Toplam	,131	,142	<b>,614**</b>	<b>,361*</b>	<b>,617**</b>	<b>,826**</b>											
Bdö Toplam	-,128	,060	<b>,592**</b>	<b>,428**</b>	<b>,501**</b>	<b>,677**</b>	<b>,647**</b>										
Fmps Kişisel Standartlar	-,020	,193	,170	,218	,052	,025	-,104	-,062									
Fmps Hatalara Dikkat	-,047	,070	,277	,125	,312	,066	,093	,007	,612**								
Fmps Eylemden Şüphe	,052	,282	<b>,334*</b>	,124	<b>,405**</b>	<b>,374*</b>	,228	,060	<b>,387*</b>	<b>,588**</b>							
Fmps Aile Beklentileri	-,081	,054	,106	,099	,071	-,033	-,124	-,015	<b>,317*</b>	<b>,352*</b>	,270						
Fmps Ailesel Eleştiri	-,093	,133	,296	,218	,248	,175	,132	,174	,064	,255	,275	<b>,685**</b>					
Fmps Düzen	-,032	,008	,125	,218	-,006	-,289	-,038	-,159	,249	,248	,172	,214	,157				
Fmps Toplam	-,058	,162	<b>,316*</b>	,246	,259	,038	,033	-,020	<b>,696**</b>	<b>,821**</b>	<b>,651**</b>	<b>,674**</b>	<b>,543**</b>	<b>,546**</b>			
Fotö Mük.	-,079	,042	,063	,094	,002	,082	,072	,042	<b>,421**</b>	<b>,659**</b>	,171	<b>,339*</b>	<b>,365*</b>	,052	<b>,536**</b>		
Fotö bağımlılık	-,021	,173	,264	,121	,287	,158	,132	,031	,247	,646**	<b>,327*</b>	,228	<b>,347*</b>	,150	<b>,514**</b>	<b>,626**</b>	
Fotö toplam	-,063	,101	,154	,115	,122	,122	,104	,042	<b>,391*</b>	<b>,721**</b>	,254	<b>,327*</b>	<b>,395*</b>	,098	<b>,581**</b>	<b>,945**</b>	<b>,847**</b>

**Tablo 8.** Olgu grubunda ölçekler arasındaki ilişki

\*\*p<0,01; \*p<0,05

Asrs: Erişkin DEHB Kendi Bildirim Ölçeği Geö: Genel Erteleme Ölçeği, Aeö: Akademik Erteleme Ölçeği, Bdö: Barrat Dürtüsellik Ölçeği, Fmps: Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği,, Fotö: Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği, Mük: Mükemmeliyetçilik

#### 4.4. Sağlıklı Kontrol Grubunda Ölçekler Arasındaki İlişki

Sağlıklı kontrol grubuna uygulanan ölçeklerin kişinin yaşı ve ölçeklerin birbiriyle ilişkisi karşılaştırılmıştır (Tablo 9). Sağlıklı kontrol grubu ölçeklerinde yapılan karşılaştırmalar neticesinde kişinin yaşı ve ASRS-v1.1 puanlarının diğer ölçeklerle istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ).

Kontrol grubunun GEÖ puanları diğer ölçeklerle karşılaştırıldığında, AEÖ puanları ile pozitif yönde güçlü şiddette doğrusal bir ilişki gözlemlendi ( $r=0,635$ ;  $p<0,001$ ). BDÖ ile pozitif yönde ( $r=0,334$ ), FMPS-düzen alt ölçeği ile negatif yönde zayıf şiddette korelasyon gözlemlendi zayıf şiddette korelasyon gözlemlendi ( $r=0,374$ ;  $p<0,05$ ).

AEÖ puanları diğer ölçeklerle karşılaştırıldığında, GEÖ ( $r=0,635$ ) ve BDÖ ( $r=0,618$ ) puanları ile aralarında pozitif yönde, FMPS-düzen alt ölçeği ( $r=0,409$ ) ile negatif yönde güçlü şiddette doğrusal bir ilişki gözlemlendi ( $p<0,001$ ).

BDÖ toplam puanları ile AEÖ toplam puanı ( $r=0,618$ ), FMPS eylemlerden şüphe ( $r=0,519$ ) ve ailesel eleştiri ( $r=0,546$ ) alt ölçekleri arasında pozitif yönde güçlü şiddette doğrusal bir ilişki gözlemlendi ( $p<0,001$ ). GEÖ ile pozitif yönde zayıf şiddette korelasyon gözlemlendi zayıf şiddette korelasyon gözlemlendi ( $r=0,334$ ;  $p<0,05$ ).

FMPS toplam puanı ile ASRS-v1.1 dikkat eksikliği alt ölçeği ( $r=0,481$ ) arasında pozitif yönde güçlü şiddette doğrusal bir ilişki gözlemlendi ( $p<0,001$ ). FOTÖ-17 toplam puanı ( $r=0,401$ ), mükemmeliyetçilik alt ölçeği ( $r=0,337$ ) ve bağımlılık alt ölçeği ( $r=0,427$ ) arasında pozitif yönde zayıf şiddette bir korelasyon saptandı ( $p<0,05$ ). Diğer ölçekler ve alt ölçeklerle mükemmeliyetçi tutum arasında korelasyon bulunmadı ( $p>0,05$ ).

FOTÖ-17 toplam puanı ile FMPS hatalara dikkat alt ölçeği puanı ( $r=0,500$ ) ile arasında pozitif yönde güçlü şiddette doğrusal bir ilişki gözlemlendi ( $p<0,001$ ). FMPS toplam puanı ( $r=0,401$ ), eylemlerden şüphe alt ölçeği ( $r=0,356$ ) ve kişisel standartlar alt ölçekleri ( $r=0,336$ ) arasında pozitif yönde zayıf şiddette bir korelasyon saptanmıştır ( $p<0,05$ ).

**Tablo 9.** Kontrol grubunda ölçekler arasındaki ilişki

	Yaşı	Asrs Toplam	Asrs Dikkat	Asrs Hiper aktivite	Geö toplam	Aeö Toplam	Bdö toplam	Fmps Kişisel standartlar	Fmps Hatalara Dikkat	Fmps Eylemlerden Şüphe	Fmps Aile Beklentileri	Fmps Ailesel elestri	Fmps düzen	Fmps toplam	Fotö Mük.	Fotö bağımlılık
Asrs Toplam	-,206															
Asrs Dikkat	<b>-,367*</b>	<b>,786**</b>														
Asrs Hiperaktivite	,039	<b>,793**</b>	,246													
Geö Toplam	-,179	,294	,227	,237												
Aeö Toplam	-,173	,265	,167	,252	<b>,635**</b>											
Bdö Toplam	-,037	<b>,389*</b>	<b>,331*</b>	,284	<b>,334*</b>	<b>,618**</b>										
Fmps Kişisel Standartlar	<b>-,346*</b>	,195	<b>,374*</b>	-,062	-,180	,013	,136									
Fmps Hatalara dikkat	-,066	,224	,278	,077	-,252	,021	,287	<b>,503**</b>								
Fmps Eylemlerden şüphe	<b>-,352*</b>	<b>,339*</b>	<b>,476**</b>	,062	,040	,246	<b>,519**</b>	<b>,546**</b>	<b>,680**</b>							
Fmps Aile beklentileri	<b>-,408**</b>	,159	<b>,391*</b>	-,136	,088	,012	,230	<b>,480**</b>	,294	<b>,513**</b>						
Fmps Ailesel elestri	-,200	<b>,369*</b>	<b>,415**</b>	,168	,140	,232	<b>,546**</b>	,270	<b>,336*</b>	<b>,654**</b>	<b>,562**</b>					
Fmps Düzen	-,289	-,131	,217	<b>-,419**</b>	<b>-,357*</b>	<b>-,409**</b>	-,141	<b>,423**</b>	,176	,128	<b>,415**</b>	-,024				
Fmps Toplam	<b>-,377*</b>	,234	<b>,481**</b>	-,108	-,184	-,031	,307	<b>,791**</b>	<b>,739**</b>	<b>,778**</b>	<b>,749**</b>	<b>,562**</b>	<b>,570**</b>			
Fotö Mük.	,010	,107	,072	,096	-,082	-,125	-,030	,299	<b>,470**</b>	<b>,321*</b>	,019	,081	,132	<b>,337*</b>		
Fotö Bağımlılık	-,145	,088	-,063	,200	-,046	-,092	,011	<b>,330*</b>	<b>,451**</b>	<b>,343*</b>	,231	,146	,214	<b>,427*</b>	<b>,700**</b>	
Fotö Toplam	-,054	,107	,022	,147	-,073	-,121	-,015	<b>,336*</b>	<b>,500**</b>	<b>,356*</b>	,109	,114	,177	<b>,401*</b>	<b>,955**</b>	<b>,881**</b>

\*\*p&lt;0,01; \*p&lt;0,05

Asrs: Erişkin DEHB Kendi Bildirim Ölçeği Geö: Genel Erteleme Ölçeği, Aeö: Akademik Erteleme Ölçeği, Bdö: Barrat Dürtüsellik Ölçeği, Fmps: Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği, Fotö: Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği, Mük: Mükemmeliyetçilik

#### 4.5. DEHB Alt Tipleri ve Ölçekler Arasındaki İlişki

Çalışmamızda olgu grubunda DEHB alt tiplerine göre; dikkat eksikliğinin baskın olduğu tip, hiperaktivitenin baskın olduğu tip ve bileşik tip olmak üzere üç alt grup oluşturuldu. Alt tiplerin olgu grubuna uygulanan ölçeklerle ilişkisi değerlendirilmiştir (Tablo 10).

Alt tiplerin karşılaştırılmasında ASRS alt ölçekleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Buna göre ASRS dikkat eksikliği alt ölçek puanları; dikkat eksikliği baskın tip ve bileşik tip olgu grubunda, hiperaktivite baskın tipe oranla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ( $p=0,01$ ). ASRS hiperaktivite/dürtüsellik alt ölçeği puanları ise hiperaktivite baskın tip ve bileşik tip olgularında dikkat eksikliği baskın tipe oranla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ( $p=0,11$ ). Bu sonuçlar alt tipler arasındaki farka işaret etmekte ve alt tiplerin ayrımını desteklemektedir.

Genel Erteleme Ölçeği puanı bakımından gruplar arasında istatistik olarak anlamlı bir fark bulundu ( $p=0,033$ ). Buna göre Genel Erteleme Ölçeği puanları, hiperaktivite baskın tip ve bileşik tip gruplarında yer alan olgularda, dikkat eksikliği baskın olgu grubuna oranla anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

DEHB alt tiplerinin Akademik Erteleme Ölçeği, Barrat Dürtüsellik Ölçeği, Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği ve Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği Kısa Formu-17 ölçek puanlarına göre karşılaştırılmasında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ( $p>0,05$ ).

**Tablo 10.** DEHB Alt Tipleri ve Ölçekler Arasındaki İlişki

		N	Ort.	Std. Sap.	p.
Asrs toplam	Dikkat eksikliği baskın	7	45,8571	6,46603	0,076
	Hiperaktivite baskın	13	46,9231	7,51068	
	Bileşik tip	20	53,0000	9,95781	
	Toplam	40	49,7750	9,10477	
Asrs dikkat	Dikkat eksikliği baskın <sup>a</sup>	7	25,4286	5,65264	<b>0,001**</b>
	Hiperaktivite baskın <sup>b</sup>	13	18,9231	2,56455	
	Bileşik tip <sup>a</sup>	20	26,0500	5,31606	
	Toplam	40	23,6250	5,62817	
Asrs hiperaktivite	Dikkat eksikliği baskın <sup>b</sup>	7	20,4286	2,69921	<b>0,011*</b>
	Hiperaktivite baskın <sup>a</sup>	13	28,0000	5,53775	
	Bileşik tip <sup>a</sup>	20	26,9500	5,71678	
	Toplam	40	26,1500	5,81576	
Geö toplam	Dikkat eksikliği baskın <sup>b</sup>	7	53,0000	14,67424	<b>0,033*</b>
	Hiperaktivite baskın <sup>a</sup>	13	69,5385	10,91341	
	Bileşik tip <sup>a</sup>	20	64,8500	13,48401	
	Toplam	40	64,3000	13,80487	
Aeö toplam	Dikkat eksikliği baskın	7	67,0000	16,50253	0,414
	Hiperaktivite baskın	13	74,6154	13,47552	
	Bileşik tip	20	73,7000	10,80010	
	Toplam	40	72,8250	12,73374	
Bdö toplam	Dikkat eksikliği baskın	7	72,8571	16,22168	0,661
	Hiperaktivite baskın	13	76,6154	11,01165	
	Bileşik tip	20	78,0500	12,88604	
	Toplam	40	76,6750	12,73877	
Fmps toplam	Dikkat eksikliği baskın	7	110,5714	16,56157	0,446
	Hiperaktivite baskın	13	104,3846	18,20961	
	Bileşik tip	20	113,1500	20,57918	
	Toplam	40	109,8500	19,13588	
Fotö toplam	Dikkat eksikliği baskın	7	55,8571	15,64639	0,508
	Hiperaktivite baskın	13	57,0000	22,17732	
	Bileşik tip	20	63,9000	19,32247	
	Toplam	40	60,2500	19,61390	

$p \leq 0.001$  istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ve \*\* olarak ifade edilmiştir.

$p \leq 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ve \* olarak ifade edilmiştir.

a, b: Duncan çoklu karşılaştırma testine göre farklı grupları göstermektedir ( $p < 0,05$ ).

Asrs: Erişkin DEHB Kendi Bildirim Ölçeği Geö: Genel Erteleme Ölçeği, Aeö: Akademik Erteleme Ölçeği,

Bdö: Barrat Dürtüsellik Ölçeği, Fmps: Frost Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği,,

Fotö: Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği

## 5. TARTIŞMA

Literatürde DEHB tanılı kişilerde erteleme davranışını inceleyen çalışmalar, klinikte sık karşılaşılan bir belirti olmasına rağmen kısıtlı sayıdadır. Bu çalışma ile DEHB olgularının, erteleme davranışı ve altta yatan bilişsel parametrelerin değerlendirilmesi açısından, sağlıklı gönüllülerle karşılaştırılması amaçlanmıştır.

### 5.1. Sosyodemografik ve Klinik Özellikler

Bu çalışmada yaş, cinsiyet ve eğitim durumu açısından eşleştirilmiş 40'ar kişiden oluşan olgu ve kontrol gruplarının her birinde 24 (%60) erkek ve 16 (%40) kadın bulunmaktadır (Tablo 2). DEHB ile ilgili epidemiyolojik çalışmalarda çocukluk çağında erkeklerde 10 kata kadar sık görüldüğü; yaş ilerledikçe aradaki farkın giderek azaldığı; bununla birlikte erişkin dönemde de erkeklerde daha sık görüldüğü bildirilmektedir (30, 37, 158). Literatür bilgisiyle uyumlu olarak, çalışmamıza dahil edilen DEHB olgularında erkek katılımcıların oranının daha fazla olduğu görülmektedir.

Erişkin DEHB yaygınlık çalışmaları, bozukluğun daha sık görüldüğü yaşlar olması sebebiyle genellikle 18-44 arası yaş grubunda yapılmaktadır. 19-24 yaş aralığında DEHB sıklığının erişkin DEHB olgularında daha fazla olduğu ve oranın %1-8,7 arasında değişebildiği görülmektedir (88, 159). Çalışmamızda yaş dağılımı ortalamasına bakıldığında DEHB olanlarda  $26,35 \pm 5,98$ ; olgularla yaş bakımından eşleştirilmiş kontrol grubunun ise  $26,4 \pm 6,0$  olarak saptanmıştır. Olgu grubunda DEHB tanısı alma yaşı ise  $22,80 \pm 6,35$  olarak hesaplanmıştır (Tablo 3). Bu bakımdan çalışmamızda açığa çıkan yaş dağılımı verilerinin daha önce yapılan çalışmalara yakın olduğu görüldü.

DEHB tanılı kişilerin uzun süreli ilişki kurma ve sürdürmekte zorlandıkları, özellikle tedavi alınmaması durumunda ayrılma ve boşanma oranlarının yüksek olduğu bilinmektedir (3,160). Bu çalışmada olgu ve kontrol grupları karşılaştırıldığında medeni durum açısından fark bulunmadı ( $p=0,228$ ). Olgu grubundaki bekar katılımcı sayısının ( $n=31$ ) dul ve evlilere göre fazla olmasının, sonuçların bu alandaki literatür bilgisinden farklı olmasına yol açabileceği düşünüldü.

DEHB, sık iş değiştirme, işsizlik ve düşük sosyoekonomik düzey gibi mesleki ve ekonomik alanlarda zorlanmalara yol açabilen bir bozukluktur (13). Bununla birlikte çalışmamızda ekonomik olarak aktif olma açısından gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmadı ( $p=0,260$ ). Kontrol grubundaki öğrenci sayısının fazla olması (%50) bu değerlendirmeyi etkilemiş olabilir (Tablo 2).

Okul öncesi çocuklarda en sık görülen tipin hiperaktivite baskın tip olduğu, erişkin yaşı geçtikçe sıklığın dikkat eksikliği lehine arttığı; ancak klinik yardım alan popülasyon değerlendirildiğinde bileşik tipin daha sık olduğu belirtilmiştir (37). Wilens ve ark. yaptıkları çalışmada ergen ve erişkinlerde daha sık görülen alt tipin bileşik tip olduğunu saptadılar (161). Çalışmamızda DEHB olgu grubu alt tiplere göre karşılaştırıldığında en sık görülen tip olguların yarısını oluşturan bileşik tip, en az görülen alt tipin ise dikkat eksikliği baskın tip olduğu saptandı (Tablo 10). Bileşik tipin en sık görülmesi sonucunun literatürde yer alan çalışmalarla uyumlu gözükürken, dikkat eksikliği baskın tipin literatür bilgisinden farklı olarak daha az saptanmıştır.

DEHB, diğer psikiyatrik bozuklukların sıklıkla eşlik edebildiği bir tablodur ve erişkin DEHB olgularının yarıdan fazlasında eştanı olduğuna yönelik literatür bilgisi mevcuttur (88, 92, 162). Özellikle duygudurum bozuklukları ve anksiyete bozukluğu belirtilerinin sıklıkla DEHB'ye eşlik ettiği bilinmektedir (96). Ülkemizde yapılan iki farklı çalışmada, DEHB'lilerde poliklinik başvurularında en sık eşlik eden tablonun depresyon ve anksiyete bozukluğu olduğu saptandı. (94, 163). Çalışmamıza katılan 40 DEHB olgusunun 12'sinde eşlik eden başka psikiyatrik bozukluk öyküsü saptandı ve literatür bilgisiyle uyumlu olacak şekilde en sık görülen eş tanıların depresyon ve anksiyete bozukluğu olduğu anlaşıldı (Tablo 2).

DEHB genetik geçişin yüksek olduğu ve birinci derece akrabalarda bozukluğun görülme riskinin arttığı birçok çalışmada gösterilmiş bir tablodur (45, 164). Çalışmamızda DEHB tanısı alan olgu grubunda literatürle uyumlu şekilde ailede DEHB görülme sıklığı kontrol grubuna oranla yüksek bulundu ( $p<0,001$ ). Ailede başka psikiyatrik hastalık bulunması sıklığı arasında ise DEHB olgu grubu ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p=0,056$ ).

Ailesinde DEHB öyküsü bulunan olgu grubunda, DEHB belirtilerinin ( $p=0,005$ ), özellikle de hiperaktivite/dürtüsellik ( $p=0,007$ ) alanıyla ilgili semptomların aile öyküsü bulunmayan olgulara kıyasla yüksek olduğu anlaşıldı. Benzer şekilde diğer ölçeklerle yapılan karşılaştırmada genel erteleme ( $p=0,016$ ), akademik erteleme ( $p=0,008$ ) ve dürtüsellik eğilimlerinin ( $p=0,034$ ) ailede DEHB öyküsü olan olgularda, ailede DEHB öyküsü olmayanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulundu (Tablo 4). Bu çalışmanın sonucuna göre; birinci derece yakınlarında DEHB öyküsünün varlığı, DEHB olgularında belirtilerin şiddetini artırmakta ve erteleme davranışı ve dürtüsellik gibi klinik belirtilerin daha şiddetli yaşanmasına neden olmaktadır. Bu sonuç; literatürde yer alan çalışmalarda bahsedilen DEHB'li olguların ailelerinde artmış risk ile veya ortak genetik ve psikososyal faktörleri paylaşmaları ile açıklanabilir.

DEHB tedavisinde farmakoterapi ilk tedavi seçeneği iken; farmakoterapi ajanları arasında ise metilfenidat, amfetamin gibi psikostimulanlar ilk seçenek, seçici noradrenalin geri alım inhibitörü olan atomoksetin ise ikinci seçenektir (13, 95, 165). Çalışmamıza dahil edilen olguların, 23 (%57,5)'ünün uzun etkili metilfenidat, 12 (%30)'sinin kısa etkili metilfenidat, 5 (%12,5)'inin atomoksetin kullanımı olduğu saptandı (Tablo 2). Bu oranlar literatürde ilaç kullanım önceliği ile ilgili bilgilerle örtüşmektedir. Ayrıca ortalama ilaç kullanım süresinin ise  $2,06\pm 2,25$  sene olduğu bulundu (Tablo 3).

Psikostimulan ilaçların DEHB tedavisinde etkin olduğu, semptomları belirgin olarak azaltmakta olup etki büyüklüğü diğer psikotrop ilaçlara oranla daha yüksektir (166, 167). Çalışmamızda DEHB olguları kullandıkları farmakoterapi ajanları açısından kıyaslandı (Tablo 5). Elde edilen istatistiksel sonuçlara göre atomoksetin kullanan olgu grubunda DEHB belirtilerinin ve erteleme eğiliminin, kısa etkili metilfenidat kullanan olgu grubuna oranla daha yüksek oranlarda gözlemlendi ancak; uzun etkili metilfenidat kullanımıyla aralarında anlamlı fark saptanmadı ( $p=0,043$ ). Atomoksetin kullanan olgularda uzun veya kısa etkili metilfenidat kullanan olgulara kıyasla hiperaktivite/dürtüsellik alanıyla ilgili DEHB semptomlarının daha şiddetli görüldüğü ( $p=0,025$ ) ve dürtüsel davranışların benzer şekilde atomoksetin alan olgularda daha yüksek olduğu bulundu ( $p=0,019$ ). Bu bulgular DEHB semptomlarını



azaltmada psikostimulan tedavilerin etkinliği hakkındaki literatür bilgisiyle uyuşmakla birlikte; çalışmamızda ilaç kullanım sürelerinin farklı olması ve atomoksetin kullananan olgu sayısının (n=5) kısıtlı olmasının sonuçları etkileyebileceği düşünöldü.

Yapılan çalışmalarda DEHB'li kişilerde sigara kullanım oranlarının ve günlük sigara tüketim miktarının DEHB olmayan gruba oranla daha yüksektir (168). Ancak çalışmamızda sigara tüketimi ve kahve tüketimi alışkanlıklarının varlığı ve günlük tüketilen miktarlar açısından istatistisel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

## **5.2. DEHB ve Erteleme Davranışı İlişkisi**

DEHB tanısı alan kişilerde, literatürde üzerinde en sık durulan erteleme türleri olan genel erteleme ve akademik erteleme eğilimlerinin araştırılması, çalışmamızın ana amaçlarından biridir. Tanı ve tedavi almaksızın erişkin yaşa gelen DEHB olgularında dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik ile ilgili çekirdek semptomlar dışında, erteleme, organize olmakta zorlanma ve kötü zaman yönetimi gibi sorunların da kişilerin günlük hayatını etkilediği düşünölmektedir (6, 48, 169, 170). Literatürde erteleme ve DEHB bağlantısını araştıran çalışmalar sınırlı sayıda olmakla birlikte; son yıllarda artan bir ilgi olduğu görölmektedir. Bu çalışmalar erteleme davranışının DEHB'lilerde sık göröldüğünü doğrulamaktadır (9, 146). Çalışmamızın sonucunda literatür bilgisiyle uyumlu şekilde DEHB tanılı olgu grubunda hem genel erteleme ( $p=0,001$ ) hem de akademik ertelemenin ( $p=0,001$ ) kontrol grubuna oranla anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 7). Bu bulgular DEHB olgularının ertelemeye eğilim nedeniyle günlük yaşamlarında ve akademik alanda zorluklar yaşadığı bilgisini desteklemektedir.

Literatürde DEHB alt tipleriyle erteleme davranışının bağlantısının incelendiği çalışmalarda tutarsız sonuçlar görölmektedir. Niermann ve ark. tarafından yapılan araştırmada dikkat eksikliği baskın tipte erteleme davranışının daha sık göröldüğü bildirilirken, Gustavson dürtüsellüğün erteleme davranışıyla genetik benzerlikleri olduğunu ve birlikteliğin sık göröldüğünü, yakın tarihli bir çalışmada Bolden ise dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik belirtilerinin her üçünün de erteleme ile yakından ilişkili olduğunu bildirdi (8, 10, 146). 2019 yılında

yayınlanan bir başka çalışmada Altgassen M. ve ark., hipotetik olarak erteleme ve DEHB semptomları arasındaki ilişkinin iki yönlü olabileceğini; dürtüsellik, dikkatsizlik gibi semptomların zaman içinde ertelemeye katkıda bulunmasının olası olduğu gibi; erteleme eğiliminin zamanla dürtüsellik ve dikkatsizliğin artmasıyla sonuçlanabileceği öne sürdüler (9).

Çalışmamızda alt tipler arası farkların incelenmesinde ise genel erteleme davranışının bileşik tip ve hiperaktivite baskın tip olgu grubunda, dikkat eksikliği baskın gruba ( $p=0,033$ ) oranla anlamlı ölçüde yüksek olduğu bulundu (Tablo 10). Akademik erteleme davranışında ise alt tipler arasında anlamlı fark görülmedi ( $p=0,414$ ). Çalışmamızda ASRS-v1.1 alt ölçeklerinin genel ve akademik ertelemeyle ilişkisi incelendiğinde ise (Tablo 8), genel erteleme davranışının dikkat eksikliği belirtileriyle ilişkisi saptanmamış ( $p>0,05$ ); akademik ertelemenin ise hiperaktivite/dürtüsellik belirtilerinin daha güçlü ilişkisi olduğu saptanmakla birlikte ( $p<0,001$ ), tüm belirti kümelerinde anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p<0,05$ ). Çalışmamızda saptanan erteleme davranışının, hiperaktivite baskın tipi ve bileşik tipte yüksek bulunmasıyla ilgili sonuçlar literatürdeki son dönemde bu alanda yapılan çalışmalarla uyumluyken (10); farklı olarak dikkat eksikliği baskın alt tipinde diğer iki alt tipe kıyasla daha az görülmesine, çalışmaya dahil edilen dikkat eksikliği baskın tip olguların ( $n=7$ ) sayısının düşük olmasının neden olabileceği düşünüldü.

Bu sonuçlar literatürle uyumlu şekilde, DEHB kliniğinde erteleme davranışının, tanı kriterlerinde yer alan bir belirti olmamasına rağmen erişkinlik yaşamda sık görüldüğü, bireylerin günlük yaşam kalitesi ve akademik performanslarında bozulmalara yol açtığı sonucuna varılabileceğini gösterdi.

### **5.3. DEHB Olgu Grubunda Dürtüsellik, Fonksiyonel Olmayan Tutumlar ve Mükemmeliyetçilik İlişkisi**

DEHB'nin tahmin edilenden daha karmaşık bir bozukluk olduğu, dikkat eksikliği ve hiperaktivite belirtileri dışında da kişinin günlük yaşamını birçok alanda etkileyebilecek farklı belirti kümelerinin DEHB tanılı kişilerde daha sık görülebileceği öne sürülmektedir (171). Çalışmamızda DEHB olgu grubu ve kontrol

grubu dürtüsellik, fonksiyonel olmayan tutumlar ve mükemmeliyetçilik davranışlarını açısından karşılaştırıldı.

Dürtüsellik, dikkat eksikliği ve hiperaktiviteyle birlikte DEHB'nin üç temel belirti kümesinden biridir (5). DEHB tanılı kişilerde dürtüsellik ile ilgili yapılan nörobiyolojik, genetik ve klinik veriler bu ilişkiyi desteklemektedir (51, 172, 173). Dürtüsellik genellikle hiperaktivite belirtileriyle anılırken, bilişsel süreçler ve dikkatsizliğin de dürtüsellikle ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (174). Çalışmamızda literatür bilgisiyle uyumlu olarak dürtüsellüğün DEHB olgu grubunda, sağlıklı kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı ( $p<0,001$ ; Tablo 7). Dürtüsellüğün DEHB belirti kümelerine eşlik etmesi açısından sonuçlar incelendiğinde, ilginç bir şekilde yalnızca hiperaktivite ( $r=0,592$ ) belirtileriyle değil; dikkat eksikliği ( $r=0,428$ ) belirtileriyle de güçlü bir ilişkisinin olduğu saptandı ( $p<0,001$ ; Tablo 8). Bu sonuçlara göre dürtüsellik, DEHB olan bireylerde daha sık görülmektedir ve yalnızca aşırı hareketlilik belirtileriyle değil; dikkat eksikliği belirtilerinin varlığıyla da ilişkilidir.

DEHB, kişide çalışma belleği, yürütücü işlevler gibi önemli alanlarda bozulmalara yol açarak, iş veya sorumluluğu organize etme, devamlılık sağlama ve tamamlama gibi süreçleri sekteye uğratmakta ve tüm bunların sonucunda kişide kendisiyle ilgili olumsuz bilişsel sonuçlar açığa çıkmasına yol açmaktadır (175). DEHB tanılı kişilerde bilişsel çarpıtmaları inceleyen bir çalışmada, mükemmeliyetçilik DEHB'de en sık görülen bilişsel çarpıtma olarak değerlendirilmiştir (176). Çalışmamızda araştırılan bilişsel parametrelerden biri olan mükemmeliyetçilik, DEHB olgu grubunda sağlıklı kontrol grubuna göre anlamlı ölçüde yüksek bulundu ( $p<0,001$ ). Mükemmeliyetçi tutuma neden olan alt parametrelerden hata yapma endişesi ( $p=0,001$ ), eylemlerden şüphe duyma ( $p<0,001$ ), aile beklentilerinin yüksek olması ( $p=0,01$ ), ailesel eleştirinin fazla olması ( $p<0,001$ ) ve düzene verilen önemin ( $p=0,005$ ) benzer şekilde DEHB olgularında kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu anlaşıldı; yalnızca yüksek kişisel standartlar ( $p=0,297$ ) arasında anlamlı fark saptanmadı (Tablo 7). DEHB olgu grubunda mükemmeliyetçi tutum ve ASRS puanları arasındaki ilişki incelendiğinde eylemlerden şüphe duyma alt ölçeği ile hiperaktivite belirtileri arasında pozitif yönde güçlü ( $p<0,001$ ); ASRS toplam puanları ile zayıf güçte bir ilişki saptanmış ( $p<0,05$ );

ancak diğer mükemmeliyetçi tutumların, alt tiplerle doğrudan ilişkili olmadığı sonucuna varılmıştır ( $p>0,05$ ; Tablo 8).

Ayrıca çalışmamızda DEHB olgularında eşlik eden depresyon varlığının mükemmeliyetçi tutumla birlikteliğinin diğer eş tanılara oranla daha yüksek görüldüğü ( $p=0,029$ ) ve depresyonun eşlik ettiği DEHB olgularında aile beklentilerinin mükemmeliyetçi tutumu ( $p=0,049$ ) istatistiksel olarak anlamlı ölçüde etkilediği tespit edilmiştir (Tablo 6). Bu verilere göre DEHB olgularında mükemmeliyetçilik belirtilerinin topluma oranla sık görüldüğü; bu duruma hem kendilerinin hem de ailelerinin tutum ve beklentilerinin yıllar içerisinde bu bilişsel çarpıtmayı pekiştirmesinin yol açabileceği ve bu uyum bozucu örüntünün DEHB’de eşlik eden diğer ruhsal patolojileri artırdığı düşünülebilir .

Fonksiyonel olmayan tutumlar yaşamın erken dönemlerinden köken alan ve kişinin potansiyeline ulaşmasını engelleyen katı, değişmez ve keskin genellemelerle giden bilişsel çarpıtmalardır (153). Kişi sürekli olarak başkasının onayına ihtiyaç duyduğu, yaşamındaki her şeyi kontrol etmesi gerektiği veya başarılı sayılabilmesi için bunu her alanda sağlaması gerektiği gibi işlevsel olmayan inanışlara sahip olabilir (177). Bu alandaki literatür taramasında fonksiyonel olmayan tutumların sıklıkla depresyonla ilişkisinin araştırıldığı anlaşılmış; ancak erişkin DEHB ile ilişkisini araştıran çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmamızda DEHB tanılı kişiler ve sağlıklı gönüllüler fonksiyonel olmayan tutumlar açısından kıyaslanmıştır (Tablo 7). Bu anlamda ilk olan çalışmamızda, işlevsel olmayan tutumların DEHB olgu grubunda sağlıklı gönüllü grubuna oranla daha fazla görüldüğü saptandı ( $p<0,001$ ). Alt parametreler incelendiğinde de hem bağımlılık hem de mükemmeliyetçilik/performansa odaklanmayla ilgili fonksiyonel olmayan tutumlar, DEHB olgu grubunda daha sık gözlemlendi ( $p<0,001$ ). Öte yandan DEHB alt tipleri ve fonksiyonel olmayan tutumlar arasında anlamlı bir fark gözlenmedi ( $p>0,05$  Tablo 8). Bu veriler ışığında DEHB tanısı alan kişilerin toplumdaki diğer kişilere göre daha fazla işlevsel olmayan tutuma sahip olduğu düşünüldü. DEHB’lilerde sık görülen olumsuz yaşam olayları, başarısızlık hissi ve psikiyatrik eştanıların üst üste gelmesinin bilişsel çarpıtmalara yol açarak bireyin benlik saygısında ve başa çıkma becerilerinde azalma görülmesine sebep olduğu yönündeki literatür bilgisi bu sonucu desteklemektedir (145, 178).

DEHB olgu grubunda dürtüsellik, mükemmeliyetçilik ve fonksiyonel olmayan tutumların incelenmesi neticesinde her üç bileşenin sağlıklı kontrol grubuna oranla daha fazla görüldüğü saptanmıştır. Kişinin günlük yaşamında karşılaştığı zorlukları arttırması muhtemel bilişsel parametrelerin araştırılması, DEHB kliniğinin daha yakından tanınması ve yönetimi açısından önem arz etmektedir.

#### **5.4. Erteleme Davranışı ve Dürtüsellik, Fonksiyonel Olmayan Tutumlar ve Mükemmeliyetçilik İlişkisi**

Erteleme davranışının ortaya çıkmasını kolaylaştırabilecek faktörlere yönelik yapılan çalışmalarda ertelenen işe yüklenen anlam, kişilik özellikleri, eşlik eden ruhsal bozukluklar, nörobiyolojik yatkınlıklar gibi pek çok neden araştırılmıştır (118). Literatürde DEHB tanılı kişilerde erteleme davranışının nedenlerine yönelik yapılan çalışmalarda ise prospektif bellek (9), yürütücü işlevler (10) ve bilişsel çarpıtmalarla (176) bağlantıları incelenmiştir. Erteleme davranışının ortaya çıkmasının tek başına spesifik bir nedene indirgenemeyeceği; her bir faktörün örüntünün ortaya çıkmasında rolü olduğu düşünülmektedir. Öte yandan katkıda bulunan bilişsel mekanizmaların tanımlanması, bu davranışı açıklamak ve yönetebilmek açısından önem arz etmektedir. Çalışmamızda DEHB tanılı olgu grubu ve kontrol grubunda erteleme davranışının altında yatan dürtüsellik, fonksiyonel olmayan tutumlar ve mükemmeliyetçilik gibi bilişsel parametrelerin rolü incelenmiştir.

Kişinin kendini denetleme becerileri ve dürtüsellik, erteleme davranışını yordayan önemli unsurlar olarak tanımlanmaktadır (129, 179). DEHB’de çekirdek semptomlar arasında da yer alan dürtüsellik; yapılan ölçek çalışmaları, nörobiyolojik çalışmalar ve genetik çalışmalarda erteleme davranışıyla ilişkili bulunmuştur (8, 180). Çalışmamızda DEHB olgu grubunda genel erteleme ve akademik erteleme tutumlarının dürtüsellikle ilişkisi incelendi (Tablo 8). Hem genel ertelemenin ( $r=0,677$ ) hem de akademik ertelemenin ( $r=0,647$ ), dürtüsellik belirtileriyle güçlü bir ilişkisi olduğu saptandı ( $p<0,001$ ). Sağlıklı kontrol grubunda ise dürtüsellik; akademik erteleme ile güçlü ( $p<0,001$ ;  $r=0,618$ ), genel erteleme ile zayıf bir ilişki ( $p<0,05$ ;  $r=0,334$ ) içerisinde olduğu saptandı (Tablo 9). Bu sonuçlara göre hem genel hem de akademik erteleme davranışının, dürtüsellikle arasında anlamlı ilişkisi

mevcuttur. Ayrıca; DEHB olan bireylerde normal bireylere göre dürtüsellik genel erteleme davranışı üzerinde daha etkilidir.

Erteleme davranışı ve mükemmeliyetçilik ilişkisi birçok çalışmada doğrulanmıştır (143, 181). DEHB'li yetişkinlerde mükemmeliyetçilikle ilgili bilişsel çarpıtmaların, görevle ilgili problem çözme becerilerindeki eksikliklerden kaynaklanan kalıcı bir erteleme davranışı olarak ortaya çıkabileceği düşünülmekle birlikte; DEHB'de sık görülen erteleme davranışının mükemmeliyetçilikle ilişkisi doğrudan araştırılmamıştır (182). Çalışmamızda erteleme ve mükemmeliyetçilik ilişkisi ele alındığında; genel erteleme ile mükemmeliyetçilik arasında yalnızca eylemlerden şüphe alt ölçeği ile pozitif yönde zayıf şiddette korelasyon saptandı ( $r=0,374$ ;  $p<0,05$ ); akademik erteleme ile mükemmeliyetçi tutum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı ( $p>0,05$ ; Tablo 8). Bu sonuca göre, DEHB tanılı kişilerde eylemlerini tatmin edici doğrulukta yaptığından emin olamayan mükemmeliyetçi tutumun genel erteleme eğilimini artırabileceği; ancak diğer mükemmeliyetçi tutumların genel veya akademik erteleme üzerine doğrudan etkisi olmadığı anlaşıldı. Bu sonuç DEHB tanılı kişilerde mükemmeliyetçiliğin erteleme davranışı üzerinde olan etkisinin sınırlı olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmamızda erteleme davranışı ile ilişkisi araştırılan bir diğer bileşen fonksiyonel olmayan tutumlardır. Literatüre bakıldığında mükemmeliyetçilik, bağımlılık gibi işlevsel olmayan tutumların akademik erteleme davranışını artırdığına yönelik bilgiler mevcuttur (183, 184). Çalışmamızda erteleme davranışı ve fonksiyonel olmayan tutumların ilişkisinin incelenmesinde (Tablo 8 ve Tablo 9) istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ( $p>0,05$ ). Çalışmamızın sonuçlarına göre DEHB tanılı kişilerde hem erteleme davranışı hem de fonksiyonel olmayan tutumlar sağlıklı kontrol grubuna göre fazla olmasına rağmen; bu iki parametrenin birbiriyle doğrudan anlamlı bir ilişkisinin olmadığı saptandı. Buradan çıkışla erteleme davranışının DEHB'de, fonksiyonel olmayan tutumların eşlik etmesinden bağımsız olarak sık görüldüğü sonucuna varıldı.

DEHB tanısı almış kişilerde erteleme davranışının altında yatan parametrelerin araştırılması, araştırmamızın ana hedeflerinden birisi olup; yapılan değerlendirmeler sonucunda dürtüsellüğün DEHB'li bireylerde erteleme davranışını

arttırdığı; mükemmeliyetçilik ve fonksiyonel olmayan tutumların ise DEHB tanısı alan kişilerde sık görülmekle birlikte erteleme davranışının ortaya çıkmasında doğrudan bir etkisinin olmadığı görüldü.

### **5.5. Dürtüsellik, Mükemmeliyetçilik ve Fonksiyonel Olmayan Tutumların Birbirleriyle İlişkisi**

Çalışmamızda DEHB ve erteleme davranışıyla bağlantıları araştırılan dürtüsellik, mükemmeliyetçilik ve fonksiyonel olmayan tutumların hem DEHB olgu grubunda (Tablo 8) hem de kontrol grubunda (Tablo 9) birbirleriyle olan ilişkileri değerlendirilmiştir.

DEHB olgu grubunda dürtüsellikle, mükemmeliyetçilik veya fonksiyonel olmayan tutumlar arasında bağlantı olmadığı saptanmadı ( $p>0,05$ ); kontrol grubunda ise yalnızca FMPS eylemlerden şüphe ( $r=0,519$ ) ve ailesel eleştiri ( $r=0,546$ ) alt ölçekleri arasında pozitif yönde güçlü şiddette doğrusal bir ilişki saptandı ( $p<0.001$ ).

Çalışmamızda mükemmeliyetçilik ve fonksiyonel olmayan tutumlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı ( $r=0,401$ ;  $p<0,05$ ). Bu ilişkinin, hem mükemmeliyetçilik ( $r=0,337$ ) hem de bağımlılık ( $r=0,427$ ) parametrelerinde geçerli olduğu saptandı ( $p<0,05$ ; Tablo 8). Mükemmeliyetçilik ve fonksiyonel olmayan tutumların, benzer alt bileşenleri olduğu ve bilişsel düzeyde benzer mekanizmalarla ortaya çıktığı düşünüldüğünde beklenen bir sonuçtur.

Çalışmamızda değerlendirilen işlevsel olmayan tutumlar mükemmeliyetçilik/performansa odaklanma ve bağımlılık/onay arayışıdır. Bu işlevsel olmayan tutumların araştırmamıza dâhil edilen diğer bilişsel boyutlarla ilişkisi incelendiğinde; mükemmeliyetçilik ve bağımlılık alt parametreleri arasında ilişki gözlenmiştir ( $p<0.001$ ). Hatalara aşırı dikkat eden mükemmeliyetçi kişilerde; fonksiyonel olmayan tutum ölçeği şiddetinin daha yüksek olduğu görüldü ( $p<0,001$ ). Yüksek kişisel standartlar ( $r=0,391$ ), abartılı aile beklentileri ( $r=0,327$ ) ve eleştirel bir aileye sahip olma ( $r=0,395$ ) gibi diğer mükemmeliyetçiliğe ilişkin parametreler beklendiği şekilde işlevsel olmayan tutumlar ile ilişkili idi ( $p<0,05$ ).

## 6. SONUÇLAR, ÖNERİLER VE KISITLILIKLAR

Erişkin DEHB tanısı almış kişilerde erteleme davranışı ve bu davranışın dürtüsellik, fonksiyonel olmayan tutumlar ve mükemmeliyetçilik gibi bilişsel parametrelerle ilişkisini incelediğimiz bu çalışmanın sonucunda:

1. DEHB kliniğinde erteleme davranışı, erişkinlik yaşamda sık görülmektedir ve DEHB tanısı alan kişilerde hem genel hem de akademik erteleme eğilimini artmaktadır.
2. DEHB alt tipleri arasında akademik erteleme eğilim açısından anlamlı fark bulunmamış; genel erteleme eğiliminin ise bileşik tip ve hiperaktivite baskın tip DEHB gruplarında, dikkat eksikliği baskın tipe oranla anlamlı oranda yüksek görüldüğü anlaşılmıştır.
3. Ailede DEHB öyküsünün varlığı, DEHB olgularında semptomların şiddetini artırmakta ve erteleme davranışı ve dürtüsellik gibi klinik belirtilerin daha şiddetli yaşanmasına neden olmaktadır.
4. Metilfenidat kullanan kişilerde, atomoksetin tedavisi altındakilere kıyasla; hiperaktivite belirtileri daha belirgin olmak üzere klinik belirtilerin şiddetinin azaldığı, genel erteleme davranışının daha az görüldüğü ve dürtüsellikle ilgili belirtilerin daha fazla kontrol altında olduğu saptanmıştır.
5. Dürtüsellik, mükemmeliyetçilik ve fonksiyonel olmayan tutumların her üçü de DEHB tanısı alan kişilerde sağlıklı kontrol grubuna oranla daha fazla görülmektedir.
6. Dürtüsellik, DEHB tanısı alan bireylerde erteleme davranışını artırmaktadır; ancak mükemmeliyetçilik ve fonksiyonel olmayan tutumlar DEHB tanısı alan kişilerde sık görülmesine rağmen erteleme davranışının ortaya çıkmasında doğrudan etkileri bulunmamaktadır.

DEHB'de görülen erteleme davranışının; sıklığının anlaşılması, DEHB alt tipleriyle ilişkisi ve farklı tedavilerin olası faydalarının değerlendirilebilmesi için daha büyük örneklemlerle toplum temelli prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır. Ayrıca yapılacak yeni çalışmalarda bu davranışın DEHB seyrinde ilerleyici özellikler



gösterip göstermediği, kişilerin işlevselliğini etkileme derecesi ve ilişkili olan başka parametrelerin olup olmadığı araştırılması uygun olacaktır.

Bu sonuçlardan yola çıkarak DEHB kliniğinde sık görülmesine rağmen tanı kriterleri arasında yer almayan erteleme davranışı gibi belirtilerin ve ilişkili olduğu diğer parametrelerin araştırılmasının; DEHB kliniğinin daha yakından tanınması, DEHB’li kişilerin günlük yaşam aktivitelerinde, sosyal yaşamlarında ve akademik alanda yaşayabileceği olası zorlukların yordanması ve bu sorunların üstesinde gelmelerinde yardımcı olabilecek yeni yöntemler geliştirilmesi adına önem arz ettiği kanaatindeyiz.



## 7.KAYNAKLAR

1. Amerikan Psikiyatri Birliği, A. P. (2014). Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Beşinci Baskı (DSM-V-TR). Tanı Ölçütleri Başvuru Elkitabı'ndan çev. Köroğlu, E. Ankara: Hekimler Yayın Birliği
2. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry. 2015: Philadelphia Lippincott Williams & Wilkins, 1169-1181.
3. Biederman J, Faraone SV. Attention-deficit hyperactivity disorder. 2015: Lancet. 366(9481):237-248.
4. Faraone SV, Biederman J, Mick E. The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis of follow-up studies. 2006: Psychol Med 36: 159–165.
5. Öztürk MO, Uluşahin NA. Ruh Sağlığı ve Bozuklukları (13. baskı). 2015: 572-627.
6. Weiss M.D., Weiss J.R. (2004) A guide to the treatment of adults with ADHD. Journal of Clinical Psychiatry, 65, 27–37.
7. Ramsay JR (2016) “Turning intentions into actions”: CBT for adult ADHD focused on implementation. Clin Case Stud 15(3):179– 197.
8. Gustavson DE, Miyake A, Hewitt JK, Friedman NP. Genetic relations among procrastination, impulsivity, and goal-management ability: implications for the evolutionary origin of procrastination. Psychol Sci. 2014;25:1178–1188.
9. Altgassen M., Scheres A., Edell M.A. Prospective memory (partially) mediates the link between ADHD symptoms and procrastination. ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders: 2019; 11:59–71.
10. Bolden J., Fillauer J.P. “Tomorrow is the busiest day of the week”: Executive functions mediate the relation between procrastination and attention problems. Journal of American College Health. 2019; 1940-3208.
11. Simon, V., Czobor, P., Bálint, S., Mészáros, Á., Bitter, I. .Prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. 2009: Meta-analysis. Br. J. Psychiatry, 194(3), 204–211.
12. Lewis, M.E., Child and adolescent psychiatry: A comprehensive textbook. 2002: Lippincott Williams & Wilkins Publishers.
13. Volkow ND, Swanson JM. Clinical practice: Adult attentiondeficit-hyperactivitydisorder. 2013: N. Engl. J. Med.369(20):1935-44.
14. Steinhausen HC. Clinical course of attention-deficit/ hyperactivity disorder from childhood toward early adolescence. 2003: J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1085-1092.

15. Lange K., W., Reichl S., Lange K. M., Tucha L., Tucha O. The History of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. 2010: *Atten Defic Hyperact Disord.*, 2(4), 241-245.
16. Still GF Some abnormal psychical conditions in children *Lancet* 1: 1008101,1902.
17. Sandberg S, Barton J. Historical development. In: Sandberg S, ed. *Hyperactivity and Attention Disorders of Childhood*. 2nd ed. West Nyack, NY, USA: Cambridge University Press;2002. p.1-28
18. Sadock, B. J., Sadock, V. A., Ruiz P. (2017). *Kaplan Sadock's comprehensive textbook of psychiatry (10th edition) Volume:2, Chapter: 45*. China: Wolters Klu
19. Tuğlu, C., Öztürk Şahin, Ö. (2010). Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu: Nörobiyoloji, Tanı Sorunları ve Klinik Özellikler. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 2(1), 75– 116.
20. Bradley C. The behavior of children receiving benzedrine. *Am J Psychiatry*. 1937;577-585
21. Weis M. *Attention Deficit Hyperactivity Disorder Child and Adolescent Psychiatry: A Comprehensive Textbook*, ed. L.M. Lippincott. 2002
22. Morton WA, Stockton GG. Methylphenidate Abuse and Psychiatric Side Effects. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry*. 2000 Oct;2(5):159-164.
23. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 2nd ed. DSM-II. Washington, DC:American Psychiatric Association; 1968
24. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 3rd ed. DSM-III. Washington, DC:American Psychiatric Association; 1980.
25. Wender PH: Pharmacotherapy of ADHD in adults. *J Clin Psychiatry*, 59 (7): 7679,1998.
26. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 3rd ed. DSM-III-R. Washington, DC:American Psychiatric Association; 1987.
27. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 4th ed. DSM-IV. Washington, DC:American Psychiatric Association; 1994.
28. Polanczyk, G., et al., The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *American journal of psychiatry*, 2007. 164(6): p. 942-948.
29. Mick E, Faraone SV (2000) Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: Impact of remission definition and symptom type. *Am J Psychiatry*, 157(5): 816-819.

30. Kessler, R.C., et al., The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *American Journal of psychiatry*, 2006. 163(4): p. 716-723.
31. Fayyad, J., et al., Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *The British Journal of Psychiatry*, 2007. 190(5): p. 402-409
32. Thomas, R., Sanders, S., Doust, J., Beller, E., & Glasziou, P. (2015). Prevalence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Systematic Review and Meta-analysis. *Pediatrics*, 135(4), e994–e1001.
33. Wilens, T.E., S.V. Faraone, and J. Biederman, Attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. *Jama*, 2004. 292(5): p. 619-623.
34. Martin A. The hard work of growing up with ADHD. *Am J Psychiatry* 2005; 162: 1575-1577.
35. Ramos-Quiroga JA ve ark, Attention deficit hyperactivity disorder in adults: a clinical and therapeutic characterization, *Revista De Neurologia*, 2006, May 16-31, vol 42(10), pp. 600-6.
36. Zimmerman ML. Attention-deficit hyperactivity disorders. *Nurs Clin North Am*. 2003;38(1):55-66.
37. Willcutt EG. The prevalence of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. *Neurotherapeutics*. 2012 Jul;9(3):490–9.
38. Erşan, E. E., Doğan, O., Doğan, S., & Sümer, H. (2004). The distribution of symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder in school age children in Turkey. *Eur. Child Adolesc. Psychiatry*, 13(6), 354–361.
39. Özdemiroğlu, F., et al., Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Dikkat Eksikliği Ve Hiperaktivite Bozukluğunun Sosyodemografik Ve Klinik Özellikleri. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 2016. 19(1).
40. Thapar A, Cooper M, Eyre O, Langley K (2013) Practitioner review: what have we learnt about the causes of ADHD? *J Child Psychol Psychiatry*, 54:3-16
41. Akgün GM, Tufan E, Yurteri N, Erdogan A: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunun Genetik Boyutu. *Psikiyatri Güncel Yaklaşımlar*, 3:15-48,2011
42. Sonuga-Barke, E.J. and J.M. Halperin, Developmental phenotypes and causal pathways in attention deficit/hyperactivity disorder: potential targets for early intervention? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2010. 51(4): p. 368-389.

43. Wilens, T.E., J. Biederman, and T.J. Spencer, Attention deficit/hyperactivity disorder across the lifespan. *Annual review of medicine*, 2002. 53(1): p. 113131.
44. Asherson P, Consortium I (2004) Attention-deficit hyperactivity disorder in the post-genomic era. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 13:i50-i70
45. Çetin FH, Işık Y: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Genetik. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry* 2018;10(1):19-39.
46. Faraone SV, Biederman J. Neurobiology of attention-deficit hyperactivity disorder. *Biological psychiatry* 1998;44:951-958.
47. Castellanos FX, Tannock R. Neuroscience of attention-deficit/hyperactivity disorder: the search for endophenotypes. *Nat Rev Neurosci*. 2002 Aug;3(8):617–28.
48. Hechtman L. *Comprehensive Textbook of Psychiatry* In: Saddock BJ, Saddock VA (eds.). USA: Lippincott Williams and Wilkins. 2005;2679-2692.
49. Banaschewski T, Becker K, Scherag S, Franke B, Coghill D (2010) Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder: an overview. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 19:237-257.
50. Zayats, T., et al., Genome-wide analysis of attention deficit hyperactivity disorder in Norway. *PLoS One*, 2015. 10(4): p. e0122501.
51. Faraone SV et al. Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry* 2005;57:1313-1323.
52. Gizer IR, Ficks C, Waldman ID. Candidate gene studies of ADHD: a metaanalytic review. *Hum Genet*. 2009;126(1):51–90
53. Franke B, Faraone S V., Asherson P, Buitelaar J, Bau CHD, Ramos-Quiroga JA, et al. The genetics of attention deficit/hyperactivity disorder in adults, a review. *Mol Psychiatry*. 2012;17(10):960–87
54. Stahl SM. Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu. Çev.AlkınT. Stahl'ın Temel Psikofarmakolojisi Sinirbilimsel Temeli ve Pratik Uygulaması. 1. Baskı, İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi, 2015:471-503.
55. Öncü B, Şenol S. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunun Etiyolojisi: Bütüncül Yaklaşım. *Klinik Psikiyatri* 2002;5:111-119.
56. Halperin, J.M., et al., Noradrenergic mechanisms in ADHD children with and without reading disabilities: a replication and extension. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 1997. 36(12): p. 16881697.

57. Van der Kooij MA, Glennon JC: Animal models concerning the role of dopamine in attention-deficit hyperactivity disorder. *Neurosci Biobehav Rev*, 31:597- 618, 2007.
58. Prince J: Catecholamine dysfunction in attention-deficit/hyperactivity disorder: an update. *J Clin Psychopharmacol*, 28: pp S39–S45, 2008.
59. Arnsten (2006). Fundamentals of attention-deficit/hyperactivity disorder: circuits and pathways. *The Journal of Clinical Psychiatry* [2006, 67 Suppl 8:7-12]
60. Wultz, B., E.I. Moser, and M.-B. Moser, Results from a comparative neuropsychological research program indicate altered reinforcement mechanisms in children with ADD. *Attention Deficit Disord Pod*, 2013: p. 261.
61. Rohde LA, Halpern R. Recent advances on Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal de Pediatria* 2004;80:61-70.
62. Brus R ve ark (2004). Serotonergics attenuate hyperlocomotor activity in rats. Potential new therapeutic strategy for hyperactivity. *Neurotoxicity Research*. January 2004, Volume 6, Issue 4, pp 317-325.
63. Carlezona WA, Nestler EJ: Elevated levels of GluR1 in the midbrain: a trigger for sensitization to drugs of abuse? *TINS*; 25: 610-615, 2002
64. Perlov E, Philipsen A, Matthies S, Drieling T, Maier S, Bubl E et al: Spectroscopic findings in attention-deficit/hyperactivity disorder: review and meta-analysis. *World J Biol Psychiatry*, 10:pp 355–365, 2009.
65. Cortes S, The neurobiology and genetics of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): What every clinician should know review. *European Paediatric Neurology*, 16:422-433, 2012.
66. Rubia K, Alegría AA, Brinson H. Brain abnormalities in attention-deficit hyperactivity disorder: a review. *Rev Neurol*. 2014 Feb;58 Suppl 1:S3-16.
67. Carmona S, Vilarroya O, Bielsa A, Tremols V, Soliva JC, Rovira M, Tomas J, Raheb C, Gispert JD, Batlle S, Bulbena A. Global and regional gray matter reductions in ADHD: a voxel-based morphometric study. *Neurosci Lett* 2005 2; 389: 88-93.
68. Barkley RA. *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment*. Guilford Press, New York, 2006
69. Sieg, K.G., et al., SPECT brain imaging abnormalities in attention deficit hyperactivity disorder. *Clinical nuclear medicine*, 1995. 20(1): p. 55-60.

70. Frodl T, Skokauskas N. Meta-analysis of structural MRI studies in children and adults with attention deficit hyperactivity disorder indicates treatment effects. *Acta Psychiatr Scand.* 2012 Feb;125(2):114–26.
71. Shaw P, Eckstrand K, Sharp W, Blumenthal J, Lerch JP, Greenstein D. Attention deficit/hyperactivity disorder is characterized by a delay in cortical maturation. *Proc Natl Acad Sci, 2007; U S A.*104:19649-54.
72. Schweitzer, J.B., et al., Alterations in the functional anatomy of working memory in adult attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry*, 2000. 157(2): p. 278-280.
73. Ernst, M., et al., Neural substrates of decision making in adults with attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry*, 2003. 160(6): p. 1061-1070.
74. Nigg, J.T. and B. Casey, An integrative theory of attention-deficit/hyperactivity disorder based on the cognitive and affective neurosciences. *Development and psychopathology*, 2005. 17(03): p. 785-806.
75. Van Ewijk H, Heslenfeld DJ, Zwiers MP. Diffusion tensor imaging in attention deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev* 2012; 36: 1093–106.
76. Dunn DW: Attention problems and Epilepsy. *Psychiatric Issues in Epilepsy: A Practical Guide to Diagnosis and Treatment* Ed: Ettinger AE, Kanner AM Lippincott Williams & Wilkins 2 edition December 1 2006.
77. Pliszka, S., Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 2007. 46(7): p. 894-921.
78. Monastra VJ, Lubar JF&Linden M: The development of a quantitative electroencephalographic scanning process for attention deficit-hyperactivity disorder: Reliability and validity studies. *Neuropsychology*, 15:136–144, 2001.
79. Swartwood, J.N., et al., EEG differences in ADHD-combined type during baseline and cognitive tasks. *Pediatric neurology*, 2003. 28(3): p. 199-204.
80. Hughes, J.R., A.J. DeLeo, and M.A. Melyn, The electroencephalogram in attention deficit–hyperactivity disorder: emphasis on epileptiform discharges. *Epilepsy & Behavior*, 2000. 1(4): p. 271-277.
81. Casey BJ, Nigg JT, Durston S: New potential leads in the biology and treatment of attention deficit-hyperactivity disorder. *Curr Opin Neurol*, 20:pp119–124, 2007.

82. Goldstein S. Continuity of ADHD in Adulthood: Hypothesis and Theory Meet Reality. Ed: Goldstein S, Ellison AT. Clinician's to Adult ADHD Assessment and Intervention. Academic Press, San Diego, CA, US: xxiii, 301 pp 2002; 261–277.
83. Woodward L, Taylor E, Dowdney L. The parenting and family functioning of children with hyperactivity. *J Child Psychol Psychiatry*. 1998;39(2):161-169.
84. Zappitelli M, Pinto T, Grizenko N. Pre-, peri-, and postnatal trauma in subjects with attention-deficit hyperactivity disorder. *Can J Psychiatry*. 2001;46(6):542-548.
85. Latimer, K., et al., Disruptive behaviour disorders: a systematic review of environmental antenatal and early years risk factors. *Child: care, health and development*, 2012. 38(5): p. 611-628.
86. Gurevitz, M., et al., Early markers in infants and toddlers for development of ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 2014. 18(1): p. 14-22.
87. Schlotz, W., et al., Lower maternal folate status in early pregnancy is associated with childhood hyperactivity and peer problems in offspring. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2010. 51(5): p. 594-602.
88. Semerci B, Aksoy U. M. (2018). *Erişkinlerde Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu – Tanı ve Tedavi Kılavuzu (1. Baskı)*. Ankara: Türkiye Psikiyatri Derneği
89. Wasserstein J (2005). Diagnostic issues for adolescents and adults with ADHD. *J Clin Psychol*. 61:535–547.
90. Mick, E., B. Lehman, and A. Doyle, Patterns of psychiatric comorbidity, cognition, and psychosocial functioning in adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry*, 1993. 1(50): p. 1-2.
91. Adler, L. and J. Cohen, Diagnosis and evaluation of adults with attention deficit/hyperactivity disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, 2004. 27(2): p. 187-201.
92. Rickel AU, Brown RT (2007). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Children and Adults*. 1st Ed, Germany, Hogrefe Huber Publishers.1-57.
93. Young JL (2007). *Grown Up. A Guide to Adolescent and Adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. 1st Ed., New York, London, W. W. Norton & Company Press. 1-303.
94. Ekinçi, S., B. Öncü, and S. Canat, Adult attention deficit hyperactivity disorder: comorbidity and functioning. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 2011. 12(3): p. 185-191.



95. Stahl, S.M. and N. Muntner, Stahl's essential psychopharmacology : neuroscientific basis and practical applications. Fourth edition. ed. 2013, Cambridge: Cambridge University Press. xv, 608 pages.
96. Sobanski E: Psychiatric comorbidity in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2006; 256: 26–31.
97. Young S, Moss D, Sedgwick O, Fridman M, Hodgkins P (2014). A meta-analysis of the prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in incarcerated populations. *Psychol. Med.*(1):1-12.
98. Weyandt LL, Oster DR, Marraccini ME (2014). Pharmacological interventions for adolescents and adults with ADHD: stimulant and nonstimulant medications and misuse of prescription stimulants. *Psychol. Res. Behav. Manag.* 207:223-49.
99. Retz W, Retz-Junginger P (2014). Prediction of methylphenidate treatment. Outcome in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci.*
100. Cyr M, Brown CS. Current drug therapy recommendations for the treatment attention deficit hyperactivity disorder. In: PALMER, K. J. (ed.) *Topics in Pediatric Psychiatry.* 1 ed. Hong Kong: Adis Boks,2000.
101. Shaw M, Hodgkins P, Caci H, Young S, Kahle J, Woods AG, Arnold LE (2012). A systematic review and analysis of longterm outcomes in attention deficit hyperactivity disorder: effects of treatment and non-treatment. *BMC Med.*10:99.
102. Pliszka SR. Non-stimulant treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder. *CNS Spectr.* 2003;8 :253-258.
103. Wilens TE, Morrison NR, Prince J (2011). An update on the pharmacotherapy of attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. *Expert Rev Neurother.*11:1443-65.
104. Mongia M, Hechtman L (2012). Cognitive behavior therapy for adults with attentiondeficit/ hyperactivity disorder: a review of recent randomized controlled trials. *Curr Psychiatry Rep.*14:561-7.
105. Kelly D. P, & Aylward G. P. Attention deficits in school-aged children and adolescents. *Current issues and practice. Pediatr Clin North Am,* 1992;39,487-512.
106. Kooij SJ, Bejerot S, Blackwell A, Caci H, Casas-Brugue M, Carpentier PJ (2010). European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD: The European Network Adult ADHD. *BMC Psychiatry.*10:67.

- 107.** Ho MY, Mobini S, Chiang TJ et al. Theory and method in the quantitative analysis of "impulsive choice" behaviour: implications for psychopharmacology. *Psychopharmacol* 1999; 146: 362–372.
- 108.** Moeller FG, Barrat ES, Dougherty DM et al. Psychiatric aspects of impulsivity. *Am J Psychiatry* 2001; 158: 1783–1793.
- 109.** Yazıcı K, Yazıcı AE. Dürtüsellüğün nöroanatomik ve nörokimyasal temelleri. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 2010; 2:254-280.
- 110.** Johansen EB, Aase H, Meyer A, Sagvolden T (2002) Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) behaviour explained by dysfunctioning reinforcement and extinction processes. *Behavioural Brain Research*, 130(1-2), 37–45.
- 111.** Hollander E, Evers M. New developments in impulsivity. *Lancet* 2001; 358(9286):949-950.
- 112.** Rogers RD, Moeller FG, Swann AC, Clark L. Recent research on impulsivity in individuals with drug use and mental health disorders: implications for alcoholism. *Alcohol Clin Exp Res* 2010; 34: 1319-1333.
- 113.** Epstein JN, Erkanli A, Conners CK, Klaric J, Costello JE, Angold A. Relations between Continuous Performance Test performance measures and ADHD behaviors. *J Abnorm Child Psychol* 2003; 31: 543–554.
- 114.** Babinski LM, Hartsough CS, Lambert NM. Childhood conduct problems, hyperactivity/impulsivity, and inattention as predictors of adult criminal activity. *J Child Psychol Psychiatr* 1999; 40: 347–355.
- 115.** Knaus, W. (2010). *End procrastination now! Get It done with a proven psychological approach*. United States: The McGrawHill Companies.
- 116.** Solomon, L. J., & Rothblum, E. D. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31, 503-509.

117. Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65-94.
118. Blunt, A. K., & Pychyl, T. A. (2000). Task aversiveness and procrastination: a multidimensional approach to task aversiveness across stages of personal projects. *Personality and Individual Differences*, 28, 153-167.
119. Milgram, N. A., Batori, G., & Mowrer, D. (1993). Correlates of academic procrastination. *Journal of School Psychology*, 31(4), 487-500.
120. Rothblum, E. D., Solomon, L. J., and Murakami, J. (1986). Affective, cognitive, and behavioral differences between high and low procrastinators. *Journal of Counseling Psychology*, 33, 387-394.
121. Uzun Özer, B., Demir, A. ve Ferrari, J. R. (2013). Reducing of academic procrastination through a group treatment program: A Pilot Study. *Journal of Rational Emotive Cognitive Behavioural*, 31(3), 127-135.
122. Fee, R. L., & Tangney, J. P. (2000). Procrastination: A means of avoiding shame or guilt? *Journal of Social Behavior and Personality*, 15, 167-184.
123. Ferrari, J. R., & Pychyl, T. A. (eds) (2000). The scientific study of procrastination: where have we been and where are we going? *Journal of Social Behavior and Personality [Special Issue]*, 15, vii-viii.
124. Ellis, A. and Knaus, W.J. (2002). *Overcoming procrastination* (Rev. Ed.). NY: New American Library.
125. Özdemir, O. S. (2012). İlköğretim okulu yönetici ve öğretmenlerinin genel erteleme davranışı eğilimleri ile düşünme stillerinin analizi. Yüksek Lisans tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
126. Ferrari, J.R., Johnson, J.L. and McCown, W. (1995). *Procrastination and task avoidance: theory, research and treatment*. New York: Plenum.

127. Senecal, C., Lavoie, K., & Koestner, R. (1997). Trait and situational factors in procrastination: An interaction model. *Journal of Social Behavior and Personality*, 12, 889-903.
128. Milgram, N., Marshevsky, S. ve Sadeh, C.(1995). Correlates of academic procrastination: discomfort, task aversiveness, and task capability. *The Journal of Psychology*, 129(2), 145-155.
129. Van Eerde, W. (2003). A meta-analytically derived nomological network of procrastination. *Personality and Individual Differences*, 35, 1401-1418.
130. Ferrari, J. R., & Díaz-Morales, J. F. (2014). Procrastination and mental health coping: A brief report related to students. *Individual Differences Research*, 12(1), 8-11.
131. Scher, S. J., & Osterman, N. M. (2002). Procrastination, conscientiousness, anxiety and goals: Exploring the measurement and correlates of procrastination among school-aged children. *Psychology in the Schools*, 39(4), 385-398.
132. Haycock, L. A. (1993). The Cognitive Mediation of Procrastination. An Investigation of The Relationship Between Procrastination and Self-Efficiency Beliefs. Unpublished doctoral dissertation, University of Minnesota at Twin Cities.
133. McCown, W., Petzel, T. ve Rupert, P. (1987). An experimental study of some hypothesized behaviors and personality variables of college student procrastinators. *Personality and Individual Differences*, 8(6) , 781-786.
134. Strub, R. (1989). Frontal lobe syndrome in a patient with bilateral globus pallidus lesions. *Archives of Neurology*, 46, 1024-1027.
135. Knaus, W. J. (2000). Procrastination, Blame, and Change. *Journal of Social Behavior and Personality*.15, 153-166.
136. Van Eerde, W. 2000 “Procrastination: Self-Regulation İn Initiating Aversive Goals” *Applied Psychology*, 49/3, 372–389.
137. Schouwenburg, H. C. (2004). Procrastination in Academic Settings: General Introduction. In Schouwenburg, Henri C (Edt.); Lay, Clarry H (Edt.); ve diğ.

Counseling the procrastinator in academic settings. Washington, DC: American Psychological Association.

138. Haycock, L. A McCarthy, P. Skay, C. L., (1998), "Procrastination in College Students: The Role Of Self And Anxiety" *Journal Of Counseling Development*,76, 317- 325.
139. Hill, R. W., Zrull, M. C., & Turlington, S. (1997). Perfectionism and interpersonal problems. *Journal of Personality Assessment*, 69(1), 81-103.
140. Slade, P. D., Newton, T., Butler, N. M., & Murphy, P. (1991). An experimental analysis of perfectionism and dissatisfaction. *The British Journal of Clinical Psychology*, 2, 169- 176.
141. Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 4, 449-468.
142. Burka, J.B. and Yuen, L.M. (1983). *Procrastination: Why You Do It, What To Do About It*. Reading, MA: Addison-Wesley.
143. Flett, G. L., Blankstein, K. R., Hewitt, P. L. and Koledin, S. (1992). Components of perfectionism and procrastination in college students. *Social Behavior and Personality*, 20, 85-94.
144. McGough, J. J., & Barkley, R. A. (2004). Diagnostic controversies in adult attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry*, 161, 1948-1956.
145. Kessler RC, Green JG, Adler LA, et al. Structure and diagnosis of adult attention-deficit/hyperactivity disorder: analysis of expanded diagnostic criteria from the Adult ADHD Clinical Diagnostic Scale. *Arch Gen Psychiatry*. 2010;67(11):1168–1178.
146. Niermann HC, Scheres A (2014) The relation between procrastination and symptoms of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) in undergraduate students. *Int J Methods Psychiatry Res* 23(4):411–421.
147. Doğangün, B., & Yavuz, M. (2011). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu. *Türk Pediatri Arşivi*, 46(11), 25-28.

148. Newark P. E., & Stieglitz, R.-D. (2010). Therapy-relevant factors in adult ADHD from a cognitive behavioural perspective. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 2(2), 59–72.
149. Ferrari JR. Procrastination as self-regulation failure of performance: effects of cognitive load, self-awareness, and time limits on “Working Best Under Pressure.”. *Eur J Pers.* 2001;15:391–406.
150. Zhang W, Wang X, Feng T. Identifying the neural substrates of procrastination: a resting-state fMRI study. *Sci Rep.* 2016;6: 33203.
151. Kessler R, Adler L, Ames M, Demler O, Faraone S, Hiripi E, et al. The World Health Organization Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS): a short screening scale for use in the general population. *Psychol Med.* 2005;9(2):245–56.
152. Doğan S, Öncü B, Saraçoğlu GV, Küçüköncü S. Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Özbildirim Ölçeği (ASRS-v1.1): Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2009; 10: 2: 77-87.
153. Çakıcı, D. Ç. (2003). Lise ve üniversite öğrencilerinde genel ve akademik erteleme davranışının incelenmesi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
154. Kağan, M. (2011). Frost çok boyutlu mükemmeliyetçilik ölçeği'nin Türkçe formunun psikometrik özellikleri. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 12(3), 192-197.
155. Weissmann AN, Beck AT. Development and validation of the Dysfunctional Attitude Scale: A preliminary investigation. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association 1978, Toronto.
156. Graaf LE, Roelofs J, Huibers MJH. Measuring Dysfunctional Attitude Scale (Form A) revised. *Cogn Ther Res* 2009;33:345-355.
157. Şahin NH, Batgün AD. Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği Kısa Formu (FOTÖ-17) uyarlama çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları* 2016;19:91-99.

158. Williamson D, Johnston C. Gender Differences in Adults with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Narrative Review. *Clinical Psychology Review* 2015; 40:15–27.
159. Bitter I. et al., How do different diagnostic criteria, age and gender affect the prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in adults? An epidemiological study in a Hungarian community sample. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*. 2015; 260(4):287-96.
160. Ersoy, M. A., & Topçu Ersoy, H. (2019). Gender-Role Attitudes Mediate the Effects of Adult ADHD on Marriage and Relationships. *Journal of Attention Disorders*, 23(1):40-50.
161. Wilens TE ve ark (2009). Presenting ADHD Symptoms, Subtypes, and Comorbid Disorders in Clinically Referred Adults with ADHD. *J Clin Psychiatry*, 70(11): 1557-1562.
162. Adler LA, Spencer TJ, Stein MA, Newcorn JH: Best practices in adult ADHD: Epidemiology impairments and differential diagnosis. *CNS Spectr*, 13:2-19, 2008.
163. Sevinç E, Şengül C, Çakaloz B ve ark: Psikiyatri Polikliniğinde Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Tanısı Konan Hastalarda Eşanı. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 47: 139-43, 2010.
164. Ercan ES, Aydın C. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Özellikleri Tedavisi Çocuklarda ve erişkinlerdeki belirtileri. 14. Baskı, İstanbul:Gendaş A. Ş., 2007: 72-74.
165. Smith BH et al. The efficacy, safety and practicality of treatments for adolescents attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Clin. Child. Fam. Psychol. Rev.* 2000; 3:243-267.
166. Faraone SV, Glatt SJ (2010) A comparison of the efficacy of medication for adult ADHD using meta-analysis of effect sizes. *J Clin Psychiatry*. 2010; 71 (6): 754-763.
167. Rostain AL (2008) Attention-deficit/hyperactivity disorder in adults: evidence-based recommendations for management. *Postgraduate Medicine* 120 (3): 27-38.
168. Matthies S, Holzner S, Feige B, Scheel C, Perlov E, Ebert D, Philipsen A (2012) ADHD as a serious risk factor for early smoking and nicotine dependence in adulthood. *Journal of Attention Disorders*, 17(3), 176–186.
169. Ramsey JR. Assessment and monitoring of treatment response in adult ADHD patients: current perspectives. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2017; 13:221-232.

170. Lefler, E. K., Sacchetti, G. M., & Del Carlo, D. I. (2016). ADHD in college: A qualitative analysis. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 8(2), 79–93.
171. Asherson, P. (2005). Clinical assessment and treatment of attention deficit hyperactivity disorder in adults. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 5, 525-539.
172. Arnsten AFT (2009) Toward a new understanding of attention-deficit hyperactivity disorder pathophysiology: an important role for prefrontal cortex dysfunction. *CNS Drugs*, 23 Suppl 1, 33–41.
173. Winstanley CA, Eagle DM, Robbins TW (2006) Behavioral models of impulsivity in relation to ADHD: translation between clinical and preclinical studies. *Clinical Psychology Review*, 26(4), 379–95.
174. Malloy-Diniz, L., et al., Impulsive behavior in adults with attention deficit/hyperactivity disorder: characterization of attentional, motor and cognitive impulsiveness. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 2007. 13(04): p. 693-698.
175. Claesdotter E, Cervin M, Åkerlund S, Råstam M, Lindvall M. The effects of ADHD on cognitive performance. *Nord J Psychiatry*. 2018; 72(3):158-163.
176. Strohmeier, C. W., Rosenfield, B., DiTomasso, R. A., & Ramsay, J. R. (2016). Assessment of the relationship between self-reported cognitive distortions and adult ADHD, anxiety, depression, and hopelessness. *Psychiatry Research*, 238, 153–158.
177. Gönenir Erbay L, Kartalçı Ş. Depresyonda Bilişsel Davranışçı Terapi. *Türkiye Klinikleri Psikiyatri Özel Sayısı*. 2012; 5(2): 97-102.
178. Máté O, Somogyi K, Miklósi M. Cognitive conceptualization of adult attention deficit hyperactivity disorder: a systematic review. *Psychiatr Hung*. 2015;30(1):68-77.
179. Sirois, F. M. (2014). Absorbed in the moment? An investigation of procrastination, absorption and cognitive failures. *Personality and Individual Differences*, 71, 30–34.
180. Liu, P., & Feng, T. (2017). The overlapping brain region accounting for the relationship between procrastination and impulsivity: A voxel-based morphometry study. *Neuroscience*, 360, 9–17.



- 181.** Onwuegbuzie, A. J. (2000). Academic procrastinators and perfectionistic tendencies among graduate students. *Journal of Social Behavior and Personality*, 15(5), 103-109.
- 182.** Young, S. (2005). Coping strategies used by adults with ADHD. *Personality and Individual Differences*, 38(4), 809-816.
- 183.** Seo, E. H. (2008). Self-efficacy as a mediator in the relationship between self-oriented perfectionism and academic procrastination. *Social Behaviour and Personality*, 36(6), 753-764.
- 184.** Ferrari J. R. (1994). Dysfunctional procrastination and its relationship with self-esteem, interpersonal dependency, and self-defeating behavior. *Pers. Individ. Differ.* 17 673–679.



## 8. EKLER

### EK: 1.SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU

---

1. Adı:	Ev Tel:	Cep tel.			
2. Yaşı:					
3. Cinsiyeti:	Erkek ( 1 )	Bayan ( 2 )			
4.Medeni durum:	Hiç evlenmemiş (1)	Evli ( 2 )	Dul ( 3 )	Boşanmış ( 4 )	
5. Öğrenim Durumu:	İlk (1)	Orta (2)	Lise (3)	Yüksek (4)	OYY (5)
6. Meslek:					
7. Şu an ekonomik olarak aktif mi?		Evet (1)	Hayır (2)		
8. İkamet:	Kentsel (1)	Kırsal (2)			
9. Ailenin aylık geliri (TL):					
10. Kaç kardeşiniz:	( )				
11. Kaçınıcı çocuksunuz:	( )				
12.Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) Tanısı konulma yaşı: ( )					
13.Ailede DEHB tanısı varlığı :	Yok (1)	Var (2)			
14.Psikositumulan kullanım;	Yok (1)	Var (2)			
15.Psikositumulan kullanım varsa adını yazınız:					
16. Psikositumulan kullanım süresi; ( ) Yıl					
17-Ek psikiyatrik tanı varlığı;	Yok (1)	Var(2)			
18-Ek psikiyatrik tanı varsa belirtiniz;					
19-Psikositumalan dışı ilaç kullanım varlığı;	Yok(1)	Var(2)			
20-Ailede DEHB dışı ruhsal hastalık öyküsü:	Yok (1)	Var (2)			
21-Ailede DEHB dışı ruhsal hastalık öyküsü varsa belirtiniz;					
22- Sigara kullanımı	Yok (1)	Var (2)			
23-Sigara kullanım varsa günlük miktarı belirtiniz;.....adet/gün					
24.Düzenli kahve tüketim varlığı;	Yok(1)	Var (2)			
26-.Düzenli kahve Tüketimi var ise miktarı belirtiniz;.....bardak /gün					
27-Düzenli enerji içeceği tüketim varlığı;	Yok (1)	Var (2)			
28-Düzenli enerji içeceği tüketim varsa miktarı belirtiniz;.....teneke/gün					

---

## EK:2 ERİŞKİN DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU KENDİ BİLDİRİM ÖLÇEĞİ (ASRS)

Sayfanın sağında gösterilen açıklamalara göre, kendinizi değerlendirip aşağıdaki soruları yanıtlayınız. Soruları yanıtlarken **son 6 ay içinde** nasıl hissettiğiniz ve nasıl davrandığınız konusunda sizi en iyi tanımlayan kutuya (X) işareti koyunuz.

	Asla	Nadiren	Bazen	Sık	Çok sık
<b>BÖLÜM A</b>					
1. Üzerinde çalıştığınız bir işin/projenin son ayrıntılarını toparlayıp projeyi tamamlamakta sorun yaşar mısınız?					
2. Organizasyon gerektiren bir iş yapmanız zorunlu olduğunda işlerinizi sıraya koymakta ne sıklıkla zorluk yaşarsınız?					
3. Yükümlülüklerinizi ve randevularınızı hatırlamakta ne sıklıkla sorun yaşarsınız?					
4. Çok fazla düşünmeyi ve konsantrasyonu gerektiren bir iş yapmanız gerekiyorsa ne sıklıkla başlamaktan kaçınır ya da geciktirirsiniz?					
5. Uzun bir süre oturmanız gerektiğinde, ne sıklıkla huzursuzlaşır, kıpırdanır ya da el ve ayaklarınızı kıpırdatırsınız?					
6. Ne sıklıkla kendinizi aşırı aktif ve sanki motor takılmış gibi bir şeyler yapmak zorunda hissedersiniz?					
<b>BÖLÜM B</b>					
7. Sıkıcı veya zor bir proje üzerinde çalışmanız gerektiğinde, ne sıklıkla dikkatsizce hatalar yaparsınız?					
8. Monoton veya tekrarlayıcı bir iş yaparken ne sıklıkla dikkatinizi sürdürmekte güçlük çekersiniz?					
9. Doğrudan sizinle konuşuyor bile olsalar, insanların size söylediklerine yoğunlaşmakta ve dinlemekte ne sıklıkla güçlük yaşarsınız?					
10. Evde veya işte eşyaları bulmakta ya da nereye koyduğunuzu hatırlamakta ne sıklıkla güçlük yaşarsınız?					
11. Etrafınızdaki hareketlilik ve gürültü ne sıklıkla dikkatinizi dağıtır?					
12. Orada oturmanız beklendiğinde, bir toplantı veya benzer durumda ne sıklıkla yerinizden kalkarsınız?					
13. Ne sıklıkla kendinizi huzursuz, kıpır kıpır hissedersiniz?					
14. Kendinize ait boş zamanınız olduğunda ne sıklıkla gevşemekte ve rahatlamakta güçlük çekersiniz?					
15. Sosyal ortamlarda bulunduğunuzda, ne sıklıkla kendinizi çok konuşurken yakalarsınız?					
16. Bir sohbet ya da görüşmede, ne sıklıkla karşınızdaki kişi cümlesini bitirmeden onun cümlesini bitirdiğinizi fark edersiniz?					
17. Sıraya girmek gerektiğinde, ne sıklıkla sıranızın gelmesini beklemekte güçlük çekersiniz?					
18. Başka bir işle meşgul olduklarında diğer insanları araya girip engeller misiniz?					

### EK:3 GENEL ERTELEME ÖLÇEĞİ (GEÖ)

Bu ölçeğin amacı sizin iş yapma alışkanlıklarınızı belirlemektir. Aşağıda bazı ifadeler verilmiştir. Lütfen her ifadeyi dikkatle okuyup sizi ne kadar tanımladığınızı aşağıdaki ölçekten yararlanarak maddelerin yanındaki sayıların üzerine (X) işareti koyarak belirleyiniz.

Beni <b>hiç</b> Yansıtmıyor (1)	Beni <b>çok az</b> Yansıtıyor (2)	Beni <b>biraz</b> Yansıtıyor (3)	Beni <b>çoğunlukla</b> yansıtıyor (4)	Beni <b>tamamen</b> Yansıtıyor (5)
---------------------------------------	---	--	---	--

		1	2	3	4	5
1	İşlerimi, gereken zamandan daha kısa sürede bitiririm					
2	Bir konuda karar vermiş olsam bile, harekete geçmeyi son dakikaya bırakırım.					
3	İşleri ertesi güne bırakmak tarzım değildir.					
4	En sıkıcı işlerin yapılabilmesi için bile mutlaka zamanında başlarım					
5	Ailem ve arkadaşlarım benim işleri hep son dakikada yaptığımı söylerler					
6	İşlerin bitirilmesi için zamanımı iyi kullanırım					
7	Ne yapar eder işlerimi son dakikaya bırakırım					
8	İşleri zamanında bitiririm					
9	Ailem ve arkadaşlarım randevularıma hep geç kaldığımı söylerler					
10	Sıklıkla iki ayağım bir pabuca girer.					
11	Yapmak zorunda olduğum işleri son dakikaya bırakırım					
12	İşlerimi bitirdiğimde kontrol etmek için zamanım kalır					
13	İş işten geçtikten sonra harekete geçerim.					
14	Önemli işlerimi yapmayı da son dakikaya bırakırım					
15	İşlerimi yapmak için gereken zamanı çoğu kez yanlış hesaplarım.					
16	İşlerimi zamanında yapmadığım için maddi ve manevi zarara uğrarım					
17	Önemli işlerimi bana verilen zamandan daha önce bitiririm					
18	Çok gerekli bir şeyi bile genellikle son dakikada yaparım					

#### EK:4. AKADEMİK ERTELEME ÖLÇEĞİ FORMU

Bu ölçeğin amacı sizin ders çalışma alışkanlıklarınız ı belirlemektir. Aşağıda bazı ifadeler verilmiştir. Lütfen her ifadeyi dikkatle okuyup sizi ne kadar tanımladığını aşağıdaki ölçekten yararlanarak maddelerin yanındaki sayıların üzerine (X) işareti koyarak belirleyiniz.

Beni hiç yansıtmıyor	Beni çok az yansıtıyor	Beni biraz yansıtıyor	Beni çoğunlukla yansıtıyor	Beni tamamen yansıtıyor				
				1	2	3	4	5
1	2	3	4					
1	Derslerimi düzenli olarak çalışırım							
2	Ödevlerimi/projelerimi genellikle son belirlenen tarihte yetiştiririm							
3	Daha keyifli şeyler yapmak için ders çalışmayı erken bırakırım							
4	Sınavlardan önce konuları tekrar etmeye zamanım kalır							
5	Ne zaman dersin başına otursam aklıma yapmam gereken başka işler gelir							
6	Önemli olsalar bile sınavlara çalışmayı gereksiz yere son güne bırakırım							
7	Derslere hazırlanarak gelirim							
8	Sıkıcı derslere çalışmayı son ana bırakırım							
9	Herhangi bir dersle ilgili verilen okumaları derse okumuş olarak gelirim							
10	Ders çalışırken bir şey yapmak, birisiyle konuşmak, çay ya da kahve içmek vb. için sık sık ara veririm							
11	Ödevlerimi/projelerimi zamanında teslim ederim							
12	Tarihi önceden bildirilmiş olsa bile sınav günü yaklaştığında önceliği olmayan başka işlerle uğraştığım olur.							
13	Kendime bir ders çalışma programı hazırlamışsam ona uyarım							
14	Önemli derslere çalışmayı bile son güne bırakırım. Çalışmayı son güne bıraktığım için başarısız olduğum derslerim olur.							
15	Ödevlerimi/projelerimi zamanında yetiştiremem							
16	Bir sınavdan önce sınavla ilgili konuları her yönüyle çalışmış olurum							
17	Ödevlerimi/projelerimi yapmayı önemsiz gerekçelerle son güne bırakırım							
18	Ben derslerimi çalışmayı son ana bırakan ancak bir daha ki sefere çalışmaya zamanında başlayacağım diyen bir öğrenciyim							
19								

## EK: 5 FROST ÇOK BOYUTLU MÜKEMMELİYETÇİLİK ÖLÇEĞİ (FMPS)

### FMPS

**Yönerge:** Aşağıda kişilik özellik ve davranışlarına ilişkin bir dizi ifade bulunmaktadır. Her ifadeyi dikkatle okuduktan sonra o görüşe ne kadar katıldığınızı belirtiniz. Sizi en iyi yansıttığını düşündüğünüz rakamı yuvarlak içine alınız.

- 1... Kesinlikle Katılmıyorum
- 2... Katılmıyorum
- 3... Kararsızım
- 4... Katılıyorum
- 5... Kesinlikle Katılıyorum

1. Ebeveynlerim benim için çok yüksek standartlar belirler.	1	2	3	4	5
2. Düzen (plan) benim için çok önemlidir.	1	2	3	4	5
3. Çocukken, bir şeyi mükemmel olarak gerçekleştirmediğimden cezalandırıldım.	1	2	3	4	5
4. Kendim için en yüksek standartları belirlemezsem, muhtemelen ikinci sınıf bir insan olurum..	1	2	3	4	5
5. Ebeveynlerim hatalarımı asla anlamaya çalışmadılar.	1	2	3	4	5
6. Yaptığım her şeyde tam anlamıyla yeterli olmak benim için çok önemlidir.	1	2	3	4	5
7. Düzenli (temiz) bir insanım.	1	2	3	4	5
8. Düzenli (temiz) bir insan olmaya gayret ederim.	1	2	3	4	5
9. Okulda (işte) başarısız olursam, kişi olarak da başarısızımdır.	1	2	3	4	5
10. Hata yaparsam sinirlenirim.	1	2	3	4	5
11. Ebeveynlerim her şeyde en iyi olmamı istemişlerdir.	1	2	3	4	5
12. Kendime çoğu insandan daha yüksek standartlar koyarım.	1	2	3	4	5
13. Eğer biri okulda (işte) bir işi benden daha iyi yaparsa, kendimi bütün işlerde başarısız hissedirim.	1	2	3	4	5
14. Kısmen başarısız olmam bütünüyle başarısız olmak kadar kötüdür.	1	2	3	4	5
15. Ailemde sadece mükemmel performans yeterince iyidir.	1	2	3	4	5
16. Bir amaca ulaşmada çabalarımı odaklaştırmada çok iyiyimdir.	1	2	3	4	5
17. Bir şeyi çok dikkatli bir şekilde yapmış olsam bile, çoğu zaman yeterince doğru olmadığını hissine kapılırım.	1	2	3	4	5
18. Yaptığım şeylerde en iyiden daha azını gerçekleştirdiğimden öfkelenirim.	1	2	3	4	5
19. Çok yüksek hedeflerim vardır.	1	2	3	4	5
20. Ebeveynlerim benden mükemmellik beklemektedirler.	1	2	3	4	5
21. Eğer hata yaparsam, muhtemelen insanlar beni daha az düşüneceklerdir.	1	2	3	4	5
22. Asla ebeveynlerimin beklentilerini karşıladığımı hissetmedim.	1	2	3	4	5
23. Diğer insanlar kadar iyi olamamam eksik biri olduğum anlamına gelir.	1	2	3	4	5
24. Diğer insanların kendilerine benden daha düşük standartlar belirlediğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
25. Her zaman iyi olamazsam insanlar bana saygı duymazlar.	1	2	3	4	5
26. Ebeveynlerim geleceğim konusunda daima benden daha çok beklentiye sahip olmuşlardır.	1	2	3	4	5
27. Düzenli ve temiz bir kişi olmaya çalışırım.	1	2	3	4	5
28. Daima her gün yaptığım basit şeylere ilişkin şüphelerim vardır.	1	2	3	4	5
29. Düzenlilik (temizlik) benim için çok önemlidir.	1	2	3	4	5
30. Günlük işlerimde kendimden bir çok insanın gösterdiğinden daha yüksek bir performans beklerim.	1	2	3	4	5
31. Düzenli (temiz) bir insanım.	1	2	3	4	5
32. Yaptığım şeyleri tekrar tekrar yinediğim için işim(ö) 333de geri kalma eğilimindeyim.	1	2	3	4	5
33. Bir şeyi doğru olarak yapmam uzun zamanımı alır.	1	2	3	4	5
34. Daha az hata yaparsam, daha çok insan beni sevecektir.	1	2	3	4	5
35. Hiçbir zaman ebeveynlerimin standartlarını karşılayabildiğimi düşünmedim.	1	2	3	4	5

**EK: 6 FONKSİYONEL OLMAYAN TUTUMLAR ÖLÇEĞİ KISA FORMU (FOTÖ-17)**

Aşağıda insanların davranışlarını zaman zaman etkileyebilen bazı tutumlar, inançlar, düşünceler verilmiştir. Lütfen **bu inançlara, tutumlara, düşüncelere ne kadar katıldığınızı**, cümlenin yanında verilmiş olan 1-7 dereceli ölçek üzerinden değerlendiriniz.

Ne kadar katılıyorsunuz?	1	2	3	4	5	6	7
	%0	%10	%20	%40	%60	%80	%100
1. Bir insanın mutlu olabilmesi için mutlaka ya çok güzel (yakışıklı), ya çok zengin, ya çok zeki, ya da çok yaratıcı olması gerekir.							
2. İnsanların bana saygı göstermeleri için her zaman başarılı olmam gerekir.							
3. Bir başka kişiden yardım istemek aslında zayıflık işaretidir.							
4. Bir insan olarak yeterli olmam için, başkaları kadar başarılı olmam gerekir.							
5. Bir insan olarak başarılı sayılabilmem için yaptığım işlerde başarılı olmam gerekir.							
6. İnsan bir işi iyi yapamıyorsa hiç yapmasın daha iyi.							
7. Beni seven bir insanın benimle aynı fikirde olması gerekir.							
8. Bir işte tümüyle başarısız olmak ile yarı yarıya başarısız olmak arasında pek bir fark yoktur.							
9. Sevdiğim insan beni sevmediği sürece bir hiç sayılırım.							
10. Başkalarının benim hakkımdaki düşünceleri bir insan olarak değerimi büyük ölçüde belirler.							
11. En azından bir yönümle başarılı değilsem, değerli bir insan sayılmam.							
12. Yenilmiş, kaybetmiş duruma düşmemek için soru sormamalıyım.							
13. İnsanın kendisi için önemli olan kişiler tarafından onaylanmaması çok kötüdür.							
14. İnsanın mutlu olabilmesi için dayanabileceği, güvenebileceği başka insanların olması gerekir.							
15. Diğer insanlar tarafından sevilmedikçe mutlu olamazsın.							
16. Mutluluğum kendimden çok diğer insanlara bağlıdır.							
17. Başka insanların benim hakkımda ne düşündükleri benim için önemlidir.							

## EK 7: BARRAT DÜRTÜSELLİK ÖLÇEĞİ

Açıklamalar: İnsanlar farklı durumlarda gösterdiği düşünce ve davranışları ile birbirlerinden ayrılırlar. Bu test bazı durumlarda nasıl düşündüğünüzü ve davrandığınızı ölçen bir testtir. Lütfen her cümleyi okuyunuz ve bu sayfanın sağındaki, size en uygun daire içine X koyunuz. Cevaplamak için çok zaman ayırmayınız. Hızlı ve dürüstçe cevap veriniz.

	Nadiren/	Bazen	Sıklıkla	Hemen
1 İşlerimi dikkatle planlarım.				
2 Düşünmeden iş yaparım				
3 Hızla karar veririm.				
4 Hiç bir şeyi dert etmem.				
5 Dikkat etmem.				
6 Uçuşan düşüncelerim var.				
7 Seyahatlerimi çok önceden planlarım.				
8 Kendimi kontrol edebilirim.				
9 Kolayca konsantre olurum.				
10 Düzenli para biriktirim.				
11 Derslerde/ oyunlarda yerimde duramam.				
12 Dikkatli düşünen birisiyim.				
13 İş güvenliğine dikkat ederim.				
14 Düşünmeden bir şeyler söylerim.				
15 Karmaşık problemler üzerine düşünmeyi				
16 Sık sık iş değiştiririm.				
17 Düşünmeden hareket ederim.				
18 Zor problemler çözmem gerektiğinde				
19 Aklıma estiği gibi hareket ederim.				
20 Düşünerek hareket ederim.				
21 Sıklıkla evimi değiştiririm.				
22 Düşünmeden alışveriş yaparım.				
23 Aynı anda sadece bir tek şey				
24 Hobilerimi değiştiririm.				
25 Kazandığımdan daha fazla harcarım.				
26 Düşünürken sıklıkla zihnimde konuyla				
27 Şu an ile gelecekte daha fazla ilgilenirim.				
28 Derslerde veya sinemada rahat oturamam.				
29 Yap-boz/puzzle çözmeyi severim.				
30 Geleceğini düşünen birisiyim.				