



T.C.

DİCLE ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI  
ANABİLİM DALI

**ERGENLERDE DİKKAT EKSİKLİĞİ VE  
HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞUNA EŞLİK EDEN  
PROBLEMLİ İNTERNET KULLANIMINDA EMOSYONEL  
DİSREGÜLASYON VE EBEVEYN TUTUMU**

Dr. YELİZ BALCA

TIPTA UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI

Dr. Öğr. Üyesi ÖMER KARDAŞ

DİYARBAKIR-2021

T.C.

DİCLE ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI  
ANABİLİM DALI

**ERGENLERDE DİKKAT EKSİKLİĞİ VE  
HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞUNA EŞLİK EDEN  
PROBLEMLİ İNTERNET KULLANIMINDA EMOSYONEL  
DİSREGÜLASYON VE EBEVEYN TUTUMU**

Dr. YELİZ BALCA

TIPTA UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI

Dr. Öğr. Üyesi ÖMER KARDAŞ

DİYARBAKIR-2021

## TEŞEKKÜR

Tez yazma sürecinde bana yol gösteren tecrübelerini benimle paylaşan, tez yazma aşamasının her adımında yanımda olduğunu hissettiren, çok değerli hocam ve tez danışmanım Dr. Öğretim Üyesi Ömer Kardaş'a; işini büyük özveriyle yapan, tecrübelerinden faydalandığım, gerek hastalara yaklaşımıyla gerek ilişkilerindeki yapıcılığıyla örnek aldığım, zihnimde güçlü kadın diyince beliren isimlerden biri olan değerli hocam Doç. Dr. Tuğba Çobanoğlu'na,

Bilgilerini benimle paylaşmaktan kaçınmayan, teze başlama ve yazım sürecine beni teşvik eden ve değerli katkıları olan, nadir gördüğüm iyi yürekli insanlardan bir diğer güçlü kadın, beni her zaman dinleyen güzel dostum Uzm. Dr. Esra Mingsar Sizer'e ve yoğunluğu içerisinde tezime değerli katkılarını esirgemeyen eşi Uzm.Dr. Bilal Sizer'e,

Teze başlama motivasyonum olan, enerjisiyle beni güçlü kılan, Uzm.Dr. Mustafa Mesut Kaya'ya,

Benden desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen bugüne beni kazandıran en değerli varlıklarım olan ailem başta annem Hatice Balca olmak üzere, babam, abim, ablam ve canım kardeşlerime teşekkürlerimi sunarım.

## ÖZET

### **Ergenlerde Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğuna Eşlik Eden Problemlı İnternet Kullanımında Emosyonel Disregölasyon ve Ebeveyn Tutumu**

**Amaç:** Bu çalışmada duygu düzenleme güçlüğüne ve ebeveyn tutumunu internet bağımlılığına yatkın olan DEHB grubunu nasıl etkilediğini görmek amaçlanmıştır.

**Materyal ve Metod:** Araştırmanın örneklemini Dicle Üniversitesi Tıp Faköltesi Çocuk Psikiyatrisi polikliniğine başvuran DSM-5 tanı kriterlerine göre DEHB tanısı alan 12-18 yaş aralığında bulunan 82 hastadan oluşturulmuştur. Veri toplama araçları olarak sosyodemografik veri formu ve K-SADS klinisyen tarafından gönüllülere sorularak dolduruldu. Grupları oluşturmak için Young Bağımlılık Ölçeği, emosyonel disregölasyona bakmak için ise DERS ölçeği verilerek gönüllüler tarafından doldurulmuştur. Gönüllülerden elde edilen veriler SPSS programıyla analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan problemlı internet kullanımı olan grupta MDB komorbiditesi %24,4 oranında ( $p=0,012$ ), enürezis/enkoprezis birlikteliği ise %9,8 oranında ( $p=0,040$ ) normal internet kullanımı olan gruba kıyasla anlamlı bulundu. Örnekleme DB tanısı alanların olguların %76,9'unun PİK grubunda yer almış olduğu ve bu sonucun istatistiksel olarak anlamlı olduğu söylenebilir. Young bağımlılık ölçeği puan artışı ve DEHB şiddeti ile emosyonel disregölasyonun doğru orantılı olarak arttığı bulundu. Ayrıca NİK grubundaki ergenlerin algıladıkları ebeveyn tutumlarının %56,1 oranında demokratik olduğu, PİK grubundakilerin %20 oranında ihmalkar algıladıkları sonucu istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p=0,003$ ).

**Sonuç:** DEHB'ye eşlik eden PİK olan ergenlerin ailelerinde, demokratik olmayan ebeveyn tutumlarının daha fazla olduğu ve bu ergenlerin daha fazla duygu düzenleme güçlükleri yaşadıkları sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlar çalışmamızın hipotezlerini destekler niteliktedir.

**Anahtar Kelime:** Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu, Patolojik İnternet Kullanımı, Emosyonel Disregölasyon

## SUMMARY

### **Emotional Dysregulation and Parental Attitude in Problematic Internet Use Accompanying Adolescents with Attention Deficit and Hyperactivity Disorder**

**Objective:** In this study, it was aimed to see how emotion regulation difficulties and parental attitudes affect the ADHD group that is prone to internet addiction. **Materials and Methods:** The sample of the study was composed of 82 patients between the ages of 12-18 who were diagnosed with ADHD according to DSM-5 diagnostic criteria, who applied to Dicle University Medical Faculty Child Psychiatry outpatient clinic. As data collection tools, the sociodemographic data form and K-SADS were filled out by the clinician by asking the volunteers. The Young Internet Addiction Scale was given to form the groups and the DERS scale was filled in by the volunteers to look at emotional dysregulation. The data obtained from the volunteers were analyzed with the SPSS program. **Results:** In the group with problematic internet use, MDD comorbidity was found to be 24,4% ( $p = 0.012$ ) and enuresis / encopresis coexistence was found to be significant at 9,8% ( $p = 0.040$ ) compared to the group with normal internet use. It can be said that 76,9% of the cases diagnosed with CD in the sample were included in the PIU group and this result was statistically significant. It was found that emotional dysregulation increased in direct proportion with the increase in the Young's score and the severity of ADHD. In addition, it was found that the parental attitudes perceived by the adolescents in the NIU group were democratic at a rate of 56.1%, and that 20% of the PIK group perceived negligent ( $p = 0.003$ ). **Conclusion:** It was concluded that the families of adolescents with PIU who accompany ADHD have more undemocratic parental attitudes and these adolescents have more difficulties in emotion regulation. These results support the hypotheses of our study. relationship between the severity of ADHD symptoms and internet use and parental attitudes.

**Keywords:** Attention Deficit and Hyperactivity Disorder, Emotional Dysregulation, Problematic Internet Use

## TABLÖLAR DİZİNİ

**Tablo 1:** Lamborn ve arkadaşlarının önerdikleri Anne-Baba Tutumuna Yönelik Boyutlar

**Tablo 2:** PİK ve NİK Grubunun Cinsiyet Açısından Karşılaştırılması

**Tablo 3:** Young İBÖ Puanlarının Cinsiyetler Arasında Karşılaştırılması

**Tablo 4:** PİK ve NİK Grubunun Yaş Ortalaması Açısından Karşılaştırılması

**Tablo 5:** PİK ve NİK Grubunun Tedaviye Yanıtları Açısından Karşılaştırılması

**Tablo 6:** PİK ve NİK Grubunun Aldıkları Tedavi Açısından Karşılaştırılması

**Tablo 7:** PİK ve NİK Grubunun Kronik Hastalık Varlığı Açısından Değerlendirilmesi

**Tablo 8:** PİK ve NİK Grubunun Okul Başarısı Açısından Karşılaştırılması

**Tablo 9:** PİK ve NİK Grubu Arasında Ebeveynlerin Birliktelik Durumlarının Karşılaştırılması

**Tablo 10:** Gruplar Arasında Aile Aylık Gelirlerinin Karşılaştırılması

**Tablo 11:** PİK ve NİK Grubu Arasında Anne Eğitim Durumlarının Karşılaştırılması

**Tablo 12:** Grupların Baba Eğitim Durumları Açısından Karşılaştırılması

**Tablo 13:** Grupların Anne Mesleği Açısından Karşılaştırılması

**Tablo 14:** PİK ve NİK Grubunun Baba Mesleği Açısından Karşılaştırılması

**Tablo 15:** PİK ve NİK Grubunun Ebeveyn Psikiyatrik Tanı Açısından Karşılaştırılması

**Tablo 16:** Problemlili ve Normal İnternet Kullanımı Olan Gruplar Arasında İnternet Kullanımının Karşılaştırılması

**Tablo 17:** Grupların Evde Bilgisayar Varlığı Açısından Karşılaştırılması

**Tablo 18:** Grupların Evde İnternet Kısıtlaması Açısından Karşılaştırılması

**Tablo 19:** PİK ve NİK Grubunun Bilgisayar Kullanımı Özelliklerinin Karşılaştırılması

**Tablo 20:** PİK ve NİK Grubunun Bilgisayar Kullanımı Özelliklerinin Karşılaştırılması

**Tablo 21:** PİK ve NİK Grubunun Bilgisayar Kullanımı Özelliklerinin Karşılaştırılması

**Tablo 22:** PİK ve NİK Grubunun İnternet Kullanım Amaçlarına Göre Karşılaştırılması

**Tablo 23:** PİK ve NİK Grubunun Komorbidite Açısından Karşılaştırılması

**Tablo 24:** PİK ve NİK Grubunun DEHB Tipine Göre Dağılımı

**Tablo 25:** PİK ve NİK Grubunun Atilla Turgay Alt Ölçek Kriterlerini Karşılamanın Olgu Sayısı Açısından Karşılanması

**Tablo 26:** Young İBÖ ve Atilla Turgay Alt Ölçek Puanlarının İlişkisi

**Tablo 27:** Gruplar Arasında İBÖ Puanlarının Karşılaştırılması

**Tablo 28:** Gruplar Arasında Atilla Turgay Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

**Tablo 29:** PİK ve NİK Grubu Arasında Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği Toplam ve Alt Ölçekleri Puanlarının Karşılaştırılması

**Tablo 30:** Young İnternet Bağımlılık ve DERS Ölçekleri Arasındaki İlişki

**Tablo 31:** PİK ve NİK Grubunun Anne-Baba Tutumu Açısından Değerlendirilmesi

**Tablo 32:** Demokratik Tutumu Olanlar ve Olmayan Ebeveyn Sahip Ergenlerin Atilla Turgay Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

**Tablo 33:** Young İBÖ ve Anne-Baba Tutumu Ölçekleri Boyutları Arasındaki İlişki

## İÇİNDEKİLER

|                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| TEŞEKKÜR.....                                                                                | 1  |
| ÖZET.....                                                                                    | 2  |
| SUMMARY.....                                                                                 | 3  |
| TABLolar DİZİNİ .....                                                                        | 4  |
| İÇİNDEKİLER.....                                                                             | 6  |
| KISALTMALAR .....                                                                            | 9  |
| 1. GİRİŞ-AMAÇ .....                                                                          | 11 |
| 2. GENEL BİLGİLER.....                                                                       | 13 |
| 2.1 Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu .....                                           | 13 |
| 2.1.1 Tarihçesi .....                                                                        | 13 |
| 2.1.2 Epidemiyoloji .....                                                                    | 14 |
| 2.1.3 Klinik Görünüm ve Tanı Kriterleri.....                                                 | 18 |
| 2.1.4 Eşlik Eden Diğer Psikiyatrik Durumlar .....                                            | 21 |
| 2.1.5 Ayırıcı tanı .....                                                                     | 23 |
| 2.1.6 Tedavi.....                                                                            | 24 |
| 2.1.7 Prognoz .....                                                                          | 28 |
| 2.2 İnternet Bağımlılığı .....                                                               | 29 |
| 2.2.1 Tanım ve Tarihçesi .....                                                               | 29 |
| 2.2.2 İnternet Bağımlılığı veya Patolojik İnternet Kullanımı Tanımı ve Tanı Kriterleri ..... | 30 |
| 2.2.3 Epidemiyoloji .....                                                                    | 33 |
| 2.2.4 Etiyoloji .....                                                                        | 34 |
| 2.2.5 Komorbid Durumlar .....                                                                | 36 |
| 2.2.6 Tedavi.....                                                                            | 38 |
| 2.2.7 Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu ve İnternet Bağımlılığı.....               | 39 |
| 2.3 Emosyonel Regülasyon (Duygu Düzenleme) .....                                             | 40 |
| 2.4 Emosyonel Disregülasyon (Duygu Düzenlemede Güçlük) .....                                 | 42 |
| 2.5 Emosyonel Disregülasyon ve İnternet Bağımlılığı .....                                    | 43 |

|             |                                                                                                                                |           |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>2.6</b>  | <b>Emosyonel Disregülasyon ve DEHB.....</b>                                                                                    | <b>44</b> |
| <b>2.7</b>  | <b>Ebeveyn Tutumu .....</b>                                                                                                    | <b>45</b> |
| 2.7.1       | Demokratik Ebeveyn Tutumu .....                                                                                                | 46        |
| 2.7.2       | İhmalkâr Ebeveyn Tutumu .....                                                                                                  | 47        |
| 2.7.3       | Otoriter Ebeveyn Tutumu .....                                                                                                  | 48        |
| 2.7.4       | Aşırı Hoşgörülü Ebeveyn Tutumu.....                                                                                            | 48        |
| <b>2.8</b>  | <b>Ebeveyn Tutumu ve İnternet Bağımlılığı .....</b>                                                                            | <b>49</b> |
| <b>3.</b>   | <b>MATERYAL VE METOD.....</b>                                                                                                  | <b>50</b> |
| <b>3.1</b>  | <b>Örneklem Seçimi .....</b>                                                                                                   | <b>50</b> |
| 3.1.1       | Çalışma grubu .....                                                                                                            | 50        |
| <b>3.2</b>  | <b>Uygulama .....</b>                                                                                                          | <b>51</b> |
| 3.2.1       | Sosyodemografik Veri Formu.....                                                                                                | 52        |
| 3.2.2       | Young İnternet Bağımlılık Ölçeği.....                                                                                          | 53        |
| 3.2.3       | Anne-Baba Tutum Ölçeği .....                                                                                                   | 53        |
| 3.2.4       | Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ) .....                                                                                | 54        |
| 3.2.5       | Atilla Turgay Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları için DSM IV'e Dayalı<br>Tarama ve Değerlendirme Ölçeği .....           | 55        |
| 3.2.6       | Okul çağı çocukları için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi –<br>şimdi ve yaşam boyu şekli (ÇDŞG-ŞY) ..... | 55        |
| <b>3.3</b>  | <b>Veri Analizi-İstatistiksel Yöntemler.....</b>                                                                               | <b>56</b> |
| <b>4.</b>   | <b>BULGULAR.....</b>                                                                                                           | <b>57</b> |
| <b>4.1.</b> | <b>Sosyodemografik Bulgular .....</b>                                                                                          | <b>57</b> |
| 4.1.1       | Cinsiyet.....                                                                                                                  | 57        |
| 4.1.2       | Yaş Ortalaması .....                                                                                                           | 58        |
| <b>4.2</b>  | <b>Tedavi Özellikleri .....</b>                                                                                                | <b>58</b> |
| <b>4.3</b>  | <b>Kronik Hastalık .....</b>                                                                                                   | <b>60</b> |
| <b>4.4</b>  | <b>Okul Başarısı.....</b>                                                                                                      | <b>60</b> |
| <b>4.5</b>  | <b>Ebeveynlerin Sosyodemografik Özellikleri.....</b>                                                                           | <b>61</b> |
| <b>4.6</b>  | <b>İnternet Kullanım Özellikleri.....</b>                                                                                      | <b>68</b> |
| <b>4.7</b>  | <b>Klinik Özellikler.....</b>                                                                                                  | <b>73</b> |
| <b>4.8</b>  | <b>DEHB Alt Tipleri, KOKGB ve DB ile Patolojik İnternet Kullanımı .....</b>                                                    | <b>74</b> |
| <b>4.9</b>  | <b>Young Bağımlılık Ölçeği .....</b>                                                                                           | <b>76</b> |

|      |                                                                        |     |
|------|------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.10 | Duygu Düzenleme G  l                                                   | 78  |
| 4.11 | Anne-Baba Tutumu                                                       | 80  |
| 5.   | TARTIŞMA                                                               | 83  |
| 5.1  | Sosyodemografik Verilerin Tartışılması                                 | 83  |
| 5.2  | Ebeveynlerin Sosyodemografik  zelliklerinin Tartışılması               | 86  |
| 5.3  |  nternet Kullanımı Verilerinin Tartışılması                            | 88  |
| 5.4  | Patolojik  nternet Kullanımı ve Psikiyatrik E  Tanıların Tartışılması  | 91  |
| 5.5  | DEHB ve Patolojik  nternet Kullanımı  li kisi                          | 93  |
| 5.6  | Duygu Düzenleme G  l   n n Probleml   nternet Kullanımı  zerine Etkisi | 95  |
| 5.7  | Anne-Baba Tutumu ve Patolojik  nternet Kullanımı  li kisi              | 97  |
| 6.   | SONUÇ:                                                                 | 100 |
| 7.   | KISITLILIKLAR                                                          | 102 |
| 8.   | KAYNAKLAR                                                              | 103 |

## **KISALTMALAR**

AB: Anksiyete Bozuklukları

APA: American Psychological Association

ARPA: Advanced Research Projects Agency

ATX: Atomoksetin

BB: Bipolar Bozukluk

BDT: Bilişsel Davranışçı Terapi

ÇDŞG-ŞY: Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli

DB: Davranım Bozukluğu

DBY: Duygusal Belirginlikten Yoksunluk

DDGÖ: Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği

DDSSE: Duygu Düzenleme Stratejilerine Sınırlı Erişim

DEHB: Dikkat Eksikliği ve Hiperkativite Bozukluğu

DERS: Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği

DFY: Duygusal Farkındalıktan Yoksunluk

DKG: Dürtü Kontrol Güçlükler

DSM: Zihinsel Bozuklukların Teşhis ve İstatistiksel El Kitabı

DTKE: Duygusal Tepkileri Kabul Etmeme

ED: Emosyonel Disregölasyon

EEG: Elektroenselogram

EKG: Elektrokardiyogram

FDA: Amerikan İlaç ve Gıda Dairesi

fMRG: Fonksiyonel Magnetik Rezonans Görüntüleme

HYDSG: Hedefe Yönelik Davranışları Sergilemede Güçlük

İBÖ: İnternet Bağımlılık Ölçeği

KOKGB: Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu

MDB: Major Depresif Bozukluk

MKB: Madde Kullanım Bozukluğu

MRG: Magnetik Rezonans Görüntüleme

MTX: Metilfenidat

NF: Neurofeedback

NİK: Normal İnternet Kullanımı

TCA: Trisiklik Antidepresanlar

OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk

ÖF: Özgöl Fobi

ÖÖG: Özgöl Öğrenme Güçlüğü

PİK: Problemli İnternet Kullanımı

## 1. GİRİŞ-AMAC

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), en az altı ay boyunca ve farklı durumlarda gözlemlenen, üç temel semptomu; dikkatsizlik, dürtüsellik ve/veya motor huzursuzluğu içeren çocukluk döneminde başlayan nörogelişimsel bozukluk olarak tanımlanmaktadır [1].

Klinik örneklemelerde DEHB tanılı olgulara diğer ruhsal bozukluklar %80'e varan oranda eşlik edebilir. En sık birlikte görünen psikopatolojiler arasında karşı olma karşı gelme bozukluğu, davranım bozukluğu, anksiyete bozuklukları özgül öğrenme güçlükleri, majör depresif bozukluk, alkol-madde kullanım bozukluğu ve internet oyun oynama bozukluğu bulunmaktadır [2]. Yen ve arkadaşları internet bağımlılığı olan ergenlerde olmayanlara kıyasla DEHB semptomlarının daha şiddetli olduğu ve bu semptomların internet bağımlılığıyla yüksek oranda ilişkili olduğunu bildirmişlerdir [3].

DEHB tanılı olgularda duygu düzenleme alanında da güçlük yaşandığı, bu durumun madde kullanım bozukluğu ve davranışsal bağımlılıklara yatkınlığı arttırdığına dair veriler mevcuttur [4]. Emosyonel Disregülasyon (ED), kişinin uyaran karşısında vereceği duygusal yanıtı kontrol etmede ve düzenlemede yaşadığı güçlük olarak ifade edilmektedir. Duygu düzenlemede güçlük yaşayan birey kişilerarası ilişkilerde, çevresel sorunlar gibi durumlar karşısında öfke patlaması, ağlama, pasif-agresif davranış, çatışma veya suçlama gibi abartılı tepkiler verebilir [5]. Shaw ve arkadaşlarının 2014 yılında ED ve DEHB ile ilgili yapmış oldukları derlemede emosyonel disregülasyonun DEHB'de oldukça yaygın olduğu ve işlevselliği olumsuz yönde etkilediği bildirilmiştir. Bu durumun striato-amygdalo-medial prefrontal kortikal network ile ilgili olabileceği belirtilmiştir [6].

İnternet bağımlılığıyla ilgili yapılan çalışmalarda şimdiye kadar DEHB dışında diğer psikopatolojilerin varlığı, emosyonel disregülasyon, ebeveyn tutumu, yürütücü işlevlerin rolü gibi birçok konu tartışılmıştır. Çalışmamız dikkat eksikliği hiperaktivite tanısı alan ergenlerde daha önce çalışılmış olan patolojik internet kullanımının yine dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğunda sık görülen emosyonel disregülasyonla

ilişkinin aydınlatılması ve aile tutumunun bu faktörlerle beraber durumu nasıl etkilediğinin aydınlatılması açısından önem arz etmektedir.

Literatürde daha öncesinde DEHB ve patolojik internet kullanımının komorbiditesinde aile tutumunun rolü ve emosyonel disregülasyonun bu durumu nasıl etkilediğine dair çalışma bulunmamaktadır. Literatüre bu konuda yapılacak katkıyla mevcut durumların patolojik internet kullanımını önlemek ve belki de tedaviye katkı sunacak sonuçların elde edilmesi amaçlanmıştır.

## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1 Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu**

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), en az altı ay boyunca ve farklı durumlarda gözlemlenen, üç temel semptomu; dikkatsizlik, dürtüsellik ve/veya motor huzursuzluğu içeren çocukluk döneminde başlayan nörogelişimsel bozukluk olarak tanımlanmaktadır [1].

DEHB'nin şu an için “aşırı hareketliliğin/dürtüsellğin baskın olduğu görünüm”, “dikkatsizliğin baskın olduğu görünüm” ve ilk iki alt tipin kombinasyonu olarak “birleşik görünüm” alt tipleri kabul edilmektedir [7].

#### **2.1.1 Tarihçesi**

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğuna (DEHB) günümüzde atfedilen semptomlar ilk olarak 1775 yılında Alman bir hekim olan Melchior Adam Weikard tarafından tanımlanmıştır [8].

19. yüzyılın sonunda Dr. Alexander Crichton, DEHB'lilerin huzursuzluk, dikkat sorunlarına, okulda yaşadıkları problemlere ve erken başlangıç gibi özelliklerine dikkat çekmiştir [9] .

George Still tarafından 1902 yılında yayımlanan makalede, ilk kez dikkat sorunları, öğrenme sorunları ve davranış sorunları olan 43 çocuk incelemiş; bu semptomları “çocuklarda ahlaki kontrol kusuru” olarak tartışmıştır [10].

Yirminci yüzyılın başlarında ise sendrom beyin lezyonlarıyla ilişkilendirilmiş ve minimal beyin hasarı olarak adlandırılmıştır [11]. Bu ilişkilendirme bozukluğun ahlaki bir sorundan kaynaklanmasından çok biyolojik temellerinin olduğunu ancak bu bozukluğun beyin hasarından kaynaklandığı gibi yanlış varsayımlarının yerleşmesine yol açmıştır. Daha sonraları ise, çocukların fiziksel lezyonlarının olmadığı ve bu sebeple minimal beyin disfonksiyonu diye yeniden isimlendirildiği bilinmektedir [12].

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ilk defa Amerika Psikiyatri Birliği'nin (APA) DSM-II'de bu bozukluğu "Çocukluktaki Hiperkinetik Sendrom" şeklinde tanımlamasından sonra DSM sınıflandırmasında yer almıştır. DSM-II'de tanı, dikkat kısıtlılığı, hiperaktivite, kolay uyarılabilirlik şeklinde belirlenmiştir

DSM-III'te dikkat eksikliği bozukluğu; hiperaktiviteli ya da hiperaktivitesiz olarak tanımlanmış ve temel belirtiler huzursuzluk, ataklık ve dikkatsizlik olarak belirlenmiştir [13]. Ancak daha sonra bu tanı DSM-III-R'de "Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu" olarak uyarlanmıştır.

DSM-V'te ise DEHB'nin ömür boyu süren bir bozukluk olduğuna dikkat çekilerek bu bağlamda kısmen değişikliğe gidilmiş ve "Nörogelişimsel Bozukluklar" başlığı altında sınıflandırılmıştır.

DSM-V'te DEHB tanısına yönelik yapılan başlıca değişiklikler; başlangıç yaş ölçütünün 7 yaştan 12 yaşa alınması, DEHB alt tipleri tanımının görünüm ile değiştirilmesi, 17 yaş altı tanı kriterleri için 9 kriterden 6'sının karşılaması şart koşulurken 17 yaş üzeri için 5'inin karşılanmasının yeterli kabul edilmesi ve otizm spektrum bozukluğunun dışlama kriteri olmaktan çıkarılması şeklinde değiştirilmiştir. [14].

### **2.1.2 Epidemiyoloji**

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB), tüm dünyada epidemiyolojik açıdan oldukça fazla araştırma yapılmış konulardan biridir. Son zamanlarda yapılan kapsamlı iki meta-analiz çalışmasında DEHB'nin tüm dünyadaki ortalama prevalansının %5,29 ve %5,9-7,1 olduğu gösterilmiştir [15, 16].

Ayrıca DEHB'nin hem toplumsal hem de klinik örneklemelerde kızlara oranla erkeklerde daha sık görüldüğü sonucuna varılmıştır. Klinik örneklemelerde erkek-kız oranı 9/1 iken, toplum örnekleminde bu oran 3/1 olarak bildirilmiştir. Toplum ve klinik

örneklemelerdeki bu farklılığın; davranışsal semptomların ve buna bağlı tedaviye başvuru sıklığının erkeklerde daha fazla olması ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür [17].

Araştırmaların çoğunda DEHB dikkat eksikliği görünümünün diğer görünümlere kıyasla daha çok görüldüğü; dikkat eksikliği görünümünü sırasıyla DEHB birleşik ve hiperaktivite-impulsivite görünümünün takip ettiği belirtilmiştir [16].

Türkiye’de de DEHB sıklığını inceleyen birçok çalışma yapılmıştır. Sivas ilinde 6-15 yaş arası 1425 olgu ile yapılan bir çalışmada DEHB görülme sıklığı % 8,1 olarak bildirilmiştir [18]. Trabzon ilinde 6-12 yaş 1226 olgu ile yapılan başka bir çalışmada ise DEHB sıklığı % 8,6 olarak bildirilmiş ve erkek /kız oranı 3,5/1 olarak belirlenmiştir [19]. Ülkemizde DEHB prevalansını DSM-IV tanı ölçütleri kullanılarak araştıran en kapsamlı çalışmada ise, DEHB prevalansı % 12,7 olarak bulunmuştur [20].

### **2.1.3 Etiyoloji**

#### **2.1.3.1 Genetik Faktörler**

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu genetik dahil birçok faktörün rol oynadığı kompleks bir etiyolojiye sahiptir. Bu kompleks etiyolojinin, DEHB’nin klinik olarak heterojenite (örneğin farklı alttipler, farklı nöropsikolojik profiller gibi) göstermesine sebep olduğu düşünülmektedir. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunu içeren evlat edinme, aile, ikiz ve moleküler genetik alandaki yapılan çalışmalarda DEHB’nin temel sebebinin genetik olduğu gösterilmiştir. Aile çalışmalarında tespit edilen genetik etkinin, çevresel etkenlerden ne kadar etkilendiğini anlayabilmek için ikiz ve evlat edinme çalışmaları oldukça önemlidir. Tek yumurta ikizlerinin dahil edildiği bir çalışmada DEHB’nin kalıtsallık oranının %76 olduğu ve bütün psikiyatrik hastalıklar içerisinde kalıtsallığı en yüksek bozukluk olduğu belirlenmiştir [21]. Bir başka çalışmada ise DEHB belirtileri tek yumurta ikizlerinde %59-92 iken, çift yumurta ikizlerinde ise %29-42 olarak bulunmuştur [22]. Aile çalışmalarında DEHB tanılı çocukların kardeş ve ebeveynlerinde DEHB riskini kontrol grubu ile kıyasladıklarında riskin 2-8 kat arttığı bildirilmiştir [23].

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu etiyolojisinde dopaminerjik, serotonerjik ve noradrenerjik nörotransmitter sistemlerinin etkili olduğu düşünülmektedir [24]. Özellikle dopaminerjik sistem genlerinin en çok incelenen genler olmasının nedenleri; dopamin transporter protein inhibisyonu ile etki eden uyarıcı ajanların tedavideki etkisi, görüntüleme çalışmalarında frontostriatal yolak gibi dopaminin fazla olduğu alanların disfonksiyonu, nöropsikolojik çalışmalarda dopaminerjik nörotransmisyonuna duyarlı olan yürüttücü işlev bozukluklarının tespit edilmiş olması olarak sıralanabilir [25]. Dopaminerjik sistem genetiği açısından DRD4 (D4 dopamin reseptör geni), DRD1, DRD2, DRD3, DRD5, COMT, MAO-A, MAO-B ve tirozin hidroksilaz ve DAT1 (SLC6A3) genleri ile DEHB arasında ilişkili bulunmuştur. Ancak en çok DRD4 ve DAT1 genleri ile ilişkilendirilmiştir [26, 27].

Dopaminerjik sistem genlerinin dışında serotonerjik sistem (HTR2A, HTR1B, HTR2C, DDC TPH1, TPH2,); kolinerjik sistem (CHRNA4); noradrenerjik sistem (NET1/SLC6A2, ADRA2A, ADRA2C); glutaminerjik sistem (GRM7, GRIN2A) ve noronal plastisite (SNAP-25, BDNF) genleri ile DEHB arasında ilişki olduğunu belirtilen kanıtlar bulunmaktadır [26].

Yukarıda belirtilen aday genler arasında DRD4 ve DAT1'in en yüksek etkiye sahip olduğu bildirilmesine rağmen bu aday genlerin tek başına DEHB'yi açıklamakta yetersiz kaldığı, hiçbirinin tek başına DEHB'nin ortaya çıkmasında sorumlu olmadığı düşünülmektedir. DEHB'nin ortaya çıkmasında genetik faktörlerle birlikte çevresel biyolojik etkenler arasında ilişkinin neden olduğu düşünülmektedir [28].

### **2.1.3.2 Biyopsikososyal Faktörler**

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu etiyolojisinde genetik etkenler dışında çevresel etkenlere ek olarak gen-çevre etkileşiminin de önemli olduğu bilinmektedir. DEHB ile ilişkili varyansın %10-40'ının çevresel faktörlerle ilişkili olduğu tahmin edilmektedir [29].

Çevresel faktörlerden; sigara, kurşun ve alkol gibi maddelere maruz kalma gibi faktörlerin çeşitli çalışmalarda DEHB riskini arttırdığı gösterilmiş ve fetal maruziyetin bu risk artışına sebep olan kritik bir dönem olduğu belirtilmiştir. Hipoksiye yol açan gebelik ve doğum komplikasyonları, düşük doğum ağırlığı gibi etkenlerin de riski arttırdığı birçok çalışmada gösterilmiştir. Ev ortamındaki psikososyal zorluklar ve düşük sosyal sınıf da bozukluğun etiyolojisinde rol oynuyor gibi görünmektedir [29, 30].

### **2.1.3.3 Nörobiyolojik Etkenler**

Dikkati sürdürme, problem çözme, dürtü denetimi, davranışların duygular ile birlikte düzenlenip belirlenmesi gibi yürütücü işlevlerdeki önemli rolü sebebiyle prefrontal korteks DEHB nörogörüntüleme çalışmalarında önemli bir yer edinmiştir. Bu çalışmalarda DEHB ile ilişkili olarak işlevsel ve maturasyonel anormallikler gösterilmiştir [31, 32]. Örnek olarak; DEHB olan ergenlerde prefrontal korteks de dahil olmak üzere serebrumun büyük kısmının pik kalınlığına ulaşmada ortalama 2-3 yıllık bir gecikme olduğu gösterilmiştir [33].

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanısı olan bireylerin beyin hacmiyle ilgili yapılan çalışmalarda kontrol grubuna göre total beyin hacminin %3-5 oranında daha az olduğu gösterilmiştir. Bu azalmanın daha ziyade sağ hemisferde özellikle frontal lobun prefrontal alanında belirgin olmakla birlikte tüm beyin loblarında etkilenmeye neden olduğu belirtilmiştir [34]. Son zamanlarda yapılan bir başka çalışmada ise, DEHB’li bireylerde sağlıklı kontrollere göre total beyin hacminin %2,5, total gri cevher hacminin ise %3 daha küçük olduğu, beyaz cevher hacminin ise farklılaşmadığı gösterilmiştir [35].

Beyin görüntüleme alanında DEHB’li olgularda yapılan tüm çalışmaların derlendiği bir meta-analizde gri cevher hacmindeki azalmanın en belirgin olarak sağ putamen ve globus pallidus gibi bazal ganglion yapılarında gözlemlendiğini ortaya koymuştur [36]. Ayrıca tüm beyin bölgelerinin incelendiği 14 çalışmayı içeren başka bir

meta-analiz çalışmasında da en önemli hacimsel azalmanın sağ bazal ganglion yapılarında olduğu ve büyüme ile beraber kısmen düzeldiği bulunmuştur [37].

Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (fMRG) yöntemi kullanılarak yapılan çalışmalarda ise bilişsel kontrol gerektiren görevler esnasında fronto-striatal, fronto-parietal ve fronto-serebellar bölgelerde DEHB tanılı bireylerde azalmış aktivasyon olduğuna dair veriler gösterilmiştir [38]. DEHB tanılı çocuk/ergen ve yetişkinler ile yürütücü işlev, dikkat ve ödül görevleri verilerek fMRG yöntemi ile yapılan çalışmaları içeren bir meta-analiz çalışmasında literatürle uyumlu olarak bilateral ventral dikkat ağında ve dorsolateral prefrontal korteks/inferior frontal korteks, anterior singulat korteks, bazal ganglia, talamus, ve supplementary motor alanın da içinde bulunduğu sağ fronto-temporo-parietal networkte azalmış aktivasyon olduğu gösterilmiştir [39].

Katekolaminerjik nörotransmitterlerden olan dopamin ve noradrenalinin dikkati etkilemeleri ve tedavide kullanılan ajanlardan etkilenmeleri sebebiyle DEHB gelişiminde rol oynadıkları düşünülmektedir [40].

#### **2.1.4 Klinik Görünüm ve Tanı Kriterleri**

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, kişinin dikkatini görev ve sorumluluklara vermede sorun yaşaması ve/veya çok hareketli, konuşkan, aceleci olması durumudur. Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğunun değerlendirilmesi, çocuk ve aile ile psikiyatrik görüşme yapılması, çocuğun gelişimsel ve tıbbi öyküsünün incelenmesi, öğretmenlerden bilgi edinilmesi ve gereken durumlarda test veya ek inceleme yapılmasını kapsamaktadır. Ayrıca tıbbi durum değerlendirilirken DEHB'ye neden olabilecek veya DEHB belirtilerini taklit eden bir bozukluk veya durumun (kaotik veya tutarsız ebeveyn tutumu, istismar, ihmal vb) bulunup bulunmadığı, geçirilmiş ensefalit, kurşun entosikasyonu veya ciddi kafa travması sonucunda gelişen nörolojik bozukluklarla birlikte dikkat eksikliği, hipertiroidi, hipotiroidi durumlarının da akılda tutulmasında fayda vardır [41].

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu için tanımlanan DSM-5 kriterleri aşağıda detaylıca yer verilmiştir.

***DSM-V' e Göre DEHB tanı ölçütleri [14];***

A. Aşağıdakilerden (1) ve/ya da (2) ile belirtili, işlevselliği ya da gelişimi bozan, süregiden bir dikkatsizlik ve/ya da aşırı hareketlilik-dürtüsellik örüntüsü:

**1. Dikkatsizlik:** Gelişimsel düzeye göre uygun olmayan ve toplumsal ve okulla/işle ilgili etkinlikleri doğrudan olumsuz etkileyen, aşağıdaki altı (ya da daha çok) belirti en az altı aydır sürmektedir:

**Not:** Belirtiler, yalnızca, karşıt olmanın, karşı gelmenin, düşmancıl 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.

a. Çoğu kez, ayrıntılara özen göstermez ya da okul çalışmalarında (derslerde) iste ya da etkinlikler sırasında dikkatsizce yanlışlar yapar (örn. ayrıntıları gözden geçirir ya da atlar, yaptığı iş yanlışır).

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).

c. Çoğu kez, doğrudan kendisine doğru konuşulurken, dinlemiyor gibi görünür (örn. dikkatini dağıtacak açık bir dış uyaran olmasa bile, aklı başka yerde gibi görünür).

d. Çoğu kez, verilen yönergeleri izlemez ve okulda verilen görevleri, sıradan günlük işleri ya da işyeri sorumluluklarını tamamlayamaz (örn. işe başlar ancak hızlı bir biçimde odağını yitirir ve dikkati dağılır).

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 uyamaz).

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 yazıları gözden geçirmek).

g. Çoğu kez, işi ya da etkinlikleri için gerekli nesneleri kaybeder (örn. okul gereçleri, kalemler, kitaplar, gündelik araçlar, cüzdanlar, anahtarlar, yazılar, gözlükler, cep telefonları).

h. Çoğu kez, dış uyaranlarla dikkati kolaylıkla dağılır (yaşı ileri gençlerde ve erişkinlerde, ilgisiz düşünceleri kapsayabilir).

i. Çoğu kez, günlük etkinliklerde unutkanır (örn. sıradan günlük işleri yaparken, getir götür işlerini yaparken; yaşı ileri gençlerde ve erişkinlerde, telefonla aramalara geri dönmede, faturaları ödemede, randevularına uymakta).

**2. Aşırı hareketlilik ve dürtüsellik:** 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:

*Not: Belirtiler, yalnızca, karşıt olmanın, karşı gelmenin, düşmancıl 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.*

a. Çoğu kez, kıpırdanır ya da ellerini ya da ayaklarını vurur ya da oturduğu yerde kıvrılır.

b. Çoğu kez, oturmasının beklendiği durumlarda oturduğu yerden kalkar (örn. sınıfta, ofiste ya da işyerinde ya da yerinde durması gereken diğer durumlarda yerinden kalkar).

c. Çoğu kez, uygunsuz ortamlarda, ortalıkta koşturur durur ya da bir yerlere tırmanır (*Not: Yaşı ileri gençlerde ve erişkinlerde, kendini huzursuz hissetmekle sınırlı olabilir*).

d. Çoğu kez, boş zaman etkinliklerini sessiz bir biçimde katılamaz ya da sessiz bir biçimde oyun oynayamaz.

e. Çoğu kez, 'her an hareket halinde'dir, 'kıcına bir motor takılmış' gibi davranır (örn. restoranlar, toplantılar gibi yerlerde uzun bir süre sessiz-sakin duramaz ya da böyle durmaktan rahatsız olur; başkalarının, yerinde duramayan ya da izlemekte güçlük çekilen kişiler olarak görülürler).

f. Çoğu kez aşırı konuşur.

g. Çoğu kez, sorulan soru tamamlanmadan yanıtını yapıştırır (örn. insanların cümlelerini tamamlar; konuşma sırasında sırasını bekleyemez).

h. Çoğu kez sırasını bekleyemez (örn. kuyrukta beklerken).

i. 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 yaptığıının arasına girer ya da başkalarının yaptığıını birden kendi yapmaya başlar). B. On iki yaşından önce birkaç dikkatsizlik ya da aşırı hareketlilik-dürtüsellik belirtisi olmuştur.

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).

D. Bu belirtilerin, toplumsal, okulla ya da işle ilgili işlevselliği bozduğuna ya da işlevselliğin niteliğini düşürdüğüne ilişkin açık kanıtlar vardır.

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. duygu durum bozukluğu, kaygı bozukluğu, çözülme bozukluğu, kişilik bozukluğu, madde eksikliği ya da yoksunluğu).

Olup olmadığını belirtiniz:

**Bileşik görünüm:** Son altı ay içinde, hem A1 (dikkatsizlik), hem de A2 (aşırı hareketlilik/dürtüsellik) tanı ölçütleri karşılanmıştır.

**Dikkatsizliğin baskın olduğu görünüm:** Son altı ay içinde A1 (dikkatsizlik) tanı ölçütleri karşılanmış, ancak A2 (aşırı hareketlilik/ dürtüsellik) tanı ölçütü karşılanmamıştır.

**Aşırı hareketliliğin / dürtüsellüğün baskın olduğu görünüm:** Son altı ay içinde A2 (aşırı hareketlilik/ dürtüsellik) tanı ölçütü karşılanmış, ancak A1 (dikkatsizlik) tanı ölçütü karşılanmamıştır.

Varsa belirtiniz:

**Tam olmayan yatışma gösteren:** Daha önceden bütün tanı ölçütleri karşılanmış olmakla birlikte, son altı ay içinde bütün tanı ölçütlerinden daha azı karşılanmıştır ve belirtiler bugün için de toplumsal, okulla ya da işle ilgili işlevsellikte bozulmaya neden olmaktadır.

O sıradaki ağırlığını belirtiniz:

**Ağır olmayan:** Tanı koymak için gerekli belirtilerden, varsa bile, biraz daha çoğu vardır ve belirtiler toplumsal ya da işle ilgili işlevselliği çok az bozmaktan öteye gitmemiştir.

**Orta derecede:** Belirtiler ya da işlevsellikte bozulma 'ağır olmayan' la 'ağır' arasında orta bir yerdedir.

**Ağır:** Tanı koymak için gerekli belirtilerden çok daha çoğu ya da birkaç, özellikle ağır belirtileri vardır ya da belirtiler toplumsal ya da işle ilgili işlevselliği ileri derecede bozmuştur.

Konuyla ilgili yapılan araştırmaların çoğunda DSM-5'te de yer aldığı gibi DEHB dikkat eksikliği baskın tipin diğer alt tiplere kıyasla daha çok görüldüğü; sonrasında sırasıyla bunu DEHB kombine tip ve hiperaktivite/impulsivite baskın tipin takip ettiği belirtilmiştir. Ayrıca erkeklerde tüm alt tiplerin kızlara kıyasla daha çok görüldüğü ve kızlarda DEHB dikkat eksikliği tipin diğer alt tiplere kıyasla daha sık görüldüğü belirtilmiştir [16].

### **2.1.5 Eşlik Eden Diğer Psikiyatrik Durumlar**

Klinik örneklemelerde DEHB tanılı olgularda diğer bozukluklar %80'e varan oranda eşlik edebilir. En sık birlikte görünen tanılar arasında yıkıcı davranış bozuklukları (karşı olma karşı gelme bozukluğu ve davranım bozukluğu) (%70-80), anksiyete bozuklukları (%25-35), özgül öğrenme güçlükleri (%15-40), majör depresif bozukluk (%15-20) sayılabilir. DEHB'ye ayrıca bipolar bozukluk, tik bozuklukları, madde kullanım bozuklukları, özgül konuşma bozuklukları ve uyku bozuklukları da eşlik edebilmektedir [2].

Karşı olma karşı gelme bozukluğu (KOKGB), DEHB olgularının yaklaşık %60-70 kadarında eşlik etmekte ve DEHB'ye en sık eşlik eden bozukluk olarak dikkat çekmektedir [42]. Ülkemizde yürütölmüş bir çalışmada ise %22,6 oranında DEHB ve eş zamanlı olarak KOKGB tanılarının birlikteliğı gösterilmiştir [43]. Davranım bozukluğu (DB) tanısının da yapılan çalışmalara göre DEHB'ye eşlik etme sıklığı yaklaşık %24 olarak belirtilmekle beraber ölkemizin Trabzon ilinde yapılan bir çalışmada bu oran yaklaşık %20 olarak gösterilmiştir [19, 44].

Özgöl öğrenme güçlükleri (ÖÖG) ve özellikle okuma bozukluğu ile DEHB komorbiditesi kalıtsal risk faktörlerinin paylaşılmasına bağılı görölebilir ve özellikle dikkat eksikliği baskın tip için bu durum söz konusudur [45].

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluk tanılı olgularda eş tanı olarak anksiyete bozukluğu oranının yaklaşık %25 civarında olduğı ve ortalamaya göre bu oranın üç kat daha fazla olduğı çalışmalarda bildirilmiştir. Ayrıca DEHB'de depresyon ikincil olarak gelişebilmekle beraber iki bozukluğun birlikteliğı yaklaşık olarak %10-40 olarak bildirilmiştir [46, 47].

Bipolar bozukluk (BB) ve DEHB arasındaki ilişkiye bakıldığında ise mani tanılı çocuk ve ergenlerle yapılan çalışmalarda %60-90 oranlarında DEHB komorbiditesi görölmüştür [48, 49]. DEHB tanılı çocuklarda ise BB riskinin %20'den az olduğı bildirilmiştir [50, 51]. Başka bir çalışmada ise DEHB'si olan olguların %13,5'inde eş tanı olarak BB, BB'si olan olguların %25'inde eş tanı olarak DEHB saptanmıştır [52].

Çocukluk çağında dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) tanısı almış bireylerde ergenlik ve erişkinlik döneminde nikotin, alkol, kokain, marihuana ve diğler ilaçları kötüye kullanma ve bağımlılık gibi durumlarını geliştirme oranlarının daha yüksek olduğı bulunmuştur. Buna ilave olarak DEHB tanılı çocukların herhangi bir madde kullanım bozukluğu (MKB) geliştirme riskinin en az bir buçuk kat; nikotin bağımlılığının ise yaklaşık üç kat arttığı bildirilmiştir [53]. Ergenlik çağında MKB tanısı alan olguların %25-50 oranında DEHB eş tanısı olduğı belirtilmiştir [54, 55]. DEHB ve MKB birlikteliğinde, MKB belirtilerinin daha ağır seyrettiğı; ayrıca MKB komorbiditesi

olan DEHB'li olgularda madde kullanım yaşının daha küçük yaşlarda başladığı bildirilmiştir [56].

DEHB'de davranışsal bağımlılıkların %72,8'e kadar çıkabildiğini bildiren birtakım yayınlar mevcuttur [57]. Davranışsal bağımlılıklar içinde incelenen internet bağımlılığı (İB) ve DEHB arasında diğer değişkenler göz önüne alınsa bile aralarında doğrusal bir ilişki olduğu çalışmalarda gösterilmiştir [58, 59]. Yapılan bir meta-analiz çalışmasında, İB olgularının kontrol grubuna kıyasla DEHB semptomlarının daha şiddetli olduğu ayrıca DEHB tanısı olan olguların da olmayanlara kıyasla daha şiddetli İB belirtileri gösterdiği bildirilmiştir [58, 60].

#### **2.1.6 Ayırıcı tanı**

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite tanısı konurken okul öncesi dönemde değerlendirilmesi gereken bir konu; hiperaktivitenin, DEHB'nin bir bulgusu mu yoksa içinde bulunulan dönemle uyumlu gelişimin bir bulgusu mu olduğudur. Eğer şikayetler süreğenlik gösteriyorsa bu durum DEHB'nin lehine değerlendirilebilir. Özgül öğrenme güçlüğü'nün (ÖÖG) bir belirtisi olan akademik başarısızlık sadece bu alanda kendini gösterirken, DEHB'de bulgular birçok alanda kendini göstermektedir. Yıkıcı davranım bozukluklarının bir parçası olan davranım bozukluklarında dikkat sorunları ve irritabilite görülse de ek bir tanı konulabilecek kadar belirgin değildir. Uyum bozukluklarında DEHB'yi taklit edebilecek bulgular olabileceği gibi şikâyetlerin süresi genelde altı aydan uzun olmamaktadır. Ayrıca bazı durumlarda DEHB'nin bir bağlanma bozukluğu veya depresyondan da ayırt edilmesi gerekebilir. DEHB'nin temel semptomları (dikkat sorunları, dürtüsellik, hiperaktivite) ile davranış bozukluğunu karakterize eden antisosyal ve agresif semptomlar arasında da çok dikkatli ayrımlar yapılmalıdır. Zaman içinde belirginleşen yoğun sinirlilik ile birlikte gözlemlenen dikkat sorunları, DEHB'nin kronik bir belirtisi olmaktan ziyade, öncelikle depresif bir duygu durum bozukluğundan mı kaynaklandığını açıklığa kavuşturmak faydalı olabilir. Bipolar bozukluk için de belirtilerin süreklilik göstermeyip dönemsel olması, grandiyözitenin olması ve şikâyetlerin gelişimsel olmayıp genellikle geç çocukluk döneminde başlaması

DEHB'den ayrılmaktadır. Bunların yanı sıra diğer psikiyatrik bozukluklardan otizm spektrum bozukluğu ve travma sonrası stres bozukluğu da ayırıcı tanı olarak düşünülmesi önemlidir. Ayrıca hipertiroidizm, madde kullanımı, kortikosteroid, ağır metallere (kurşun, çinko) maruziyet, antihistaminik, antiepileptik benzeri ilaç kullanımları da ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır [61-63].

### **2.1.7 Tedavi**

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tedavisinde standardizasyon sağlamak için oluşturulmuş birçok klinik uygulama kılavuzuna göre, nörogelişimsel bir bozukluk olarak kabul edilen DEHB tedavisinde en önemli yöntem farmakoterapidir. [64, 65].

İlaç tedavisinin yanı sıra ebeveyn eğitimi, okul-merkezli girişimler ve psikoeğitim de ilaç dışı bütüncü tedavi olarak sıralanabilir. Sistematik olarak çalışılmamış olsalar bile diyet, bazı element ve vitamin takviyeleri, neurofeedback de ilaç dışı tedavi seçenekleri olarak uygulanabilmektedir [66].

İlaç tedavileriyle kombine edilen psikososyal girişimlerin gerek semptomlar üzerinde gerekse ilaç dozunun daha az kullanımı sağlaması ve ek olarak ikili ilişkileri, okul, aile sorunları, duygudurum regülasyonu, hatta yürütücü işlevler üzerine olumlu etkileri olduğu artık kabul görmektedir [67].

#### **2.1.7.1 Farmakoterapi**

İlaç tedavisine başlamadan önce hastanın mental durum muayenesi, ailenin psikososyal durum değerlendirmesi, ailenin ve hastanın tedaviden beklentileri ve tedaviye yanıtı olumsuz etkileyebilecek faktörler sorgulanmalıdır. Fizik muayenede özellikle nabız, tansiyon, boy ve kilo büyüme persantilleri üzerinde kaydedilmelidir. Tedavi öncesi veya devamında hastada bilinen kalp hastalığı varlığında veya kalp hastalığını düşündürecek bir durum, ailede ciddi kalp rahatsızlığı veya ani ölüm öyküsü var ise EKG çekilmesi gerekmektedir. Özellikle ergen ve erişkinlerde ilaç tedavisine

başlamadan önce madde kullanımı ve psikostimulanları başkalarına aktarım riskleri değerlendirilmelidir [68].

#### **2.1.7.1.1 Psikostimulanlar**

Metilfenidat ve amfetamin grubu gibi psikostimulanların DEHB'nin çekirdek semptomları olan dikkat eksikliği, dürtüsellik ve aşırı hareketlilik gibi belirtilerin dışında; karşı olma karşı gelme ve davranış bozuklukları, dürtüsel saldırgan davranışlarda da belirgin düzelme sağladığı bildirilmiştir [69].

Metilfenidatın primer etkisinin özellikle prefrontal korteks ve striatum bölgelerinde dopamin ve noreadrenalinin sinaptik alana salımını arttırarak doğrudan ve bu monoamin taşıyıcılarının inhibisyonu ile presinaptik bölgeden geri emilimlerini sağlayarak dolaylı etki gösterdiği düşünülmektedir [70]. Ayrıca bu etki mekanizmalarına sekonder olarak kortikal alanlarda asetilkolin düzeyini de arttırarak etki gösterdiği bildirilmiştir [71].

Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından altı yaş ve üzeri için metilfenidat kullanımına onay verilirken; üç yaş ve üzeri için Türkiye'de bulunmayan amfetamin grubundan olan dekstroamfetaminin onayı bulunmaktadır [68].

Psikostimulanlar DEHB tedavisinde ilk tercih edilen ilaçlardır ve etkinlikleri birçok çalışmada bildirilmiştir [40]. Olguların yaklaşık olarak %70-80'inde etkin semptom kontrolü sağlıyor olsa da %20-30'unda yetersiz etki veya yan etkiler sebebiyle tedavi devam ettirilememektedir [72]. Uykusuzluk, karın ağrısı, iştah azalması, gastrointestinal rahatsızlıklar, baş dönmesi ve baş ağrısı gibi şikâyetler ayrıca daha az sıklıkta anksiyete artışı, huzursuzluk ve emosyonel labilite de yan etki olarak görülebilir. Bu yan etkilerin çoğunluğu ilk haftalardan sonra azalır ve ilaç dozunun azaltılması veya kesilmesi durumlarında da ortadan tamamen kaybolur [68].

#### **2.1.7.1.2 Atomoksetin**

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tedavisi için kullanımı FDA tarafından onaylanan ilk non-stimulan ilaçtır. Yüksek oranda seçici bir pre-sinaptik noradrenalin taşıyıcısı inhibitörü olup; serotonin ve dopamin taşıyıcılarını doğrudan etkilemediği düşünülmektedir [68].

Atomoksetin kullanımında en sık görülen yan etkiler; iştah azalması, mide bulantısı, ağız kuruluğu, uyku sorunları (aşırı uyuma veya uykusuzluk), kabızlık ve duygudurumda dalgalanmalar olarak bildirilmiştir. Bu belirtilen yan etkiler psikostimülanların yan etkilerine benzer şekilde tedavinin başlanmasından sonraki bir kaç ay içerisinde kaybolabilmektedir [73].

Ayrıca atomoksetin, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğuna eşlik eden anksiyete bozuklukları, tik bozukluğu veya aktif madde kötüye kullanımı olan durumlarda psikostimülanlara göre öncelikli olarak tercih edilebilir [74].

#### **2.1.7.1.3 Diğer Alternatif İlaç Seçenekleri**

Alfa-2 agonist ilaçlardan guanfazin ve klonidinin yavaş-salımlı formlarının altı yaş üstü DEHB tedavisinde tek başına veya stimulanlarla beraber kullanımları FDA tarafından onaylanmıştır. Stimulanlara oranla terapötik etkinliklerinin geç başladığı, etki boyutlarının daha düşük olduğu, fakat stimulan tedavisine ilave edildiklerinde plaseboya kıyasla %25 daha fazla düzelme sağladıkları belirtilmiştir [75, 76]. Baş ağrısı, uyku artışı, yorgunluk ve sedasyon gibi sık görülebilen yan etkileri genelde geçici olmakla birlikte nadir olarak görülebilen nabız ve tansiyon düşüklüğü ise daha uzun süre devam edebileceği belirtilmektedir [77].

Antidepresan gruplarından olan trisiklik antidepresanlardan (TCA) imipramin ve desipraminin DEHB tedavisinde etkinlik gösterdiği ancak bunu dikkat sorunlarından daha çok davranış sorunları üzerinde etkili olduğu bazı çalışmalarda bildirilmiştir [78, 79]. Psikostimülanlara veya atomoksetine yanıt alınamayan, DEHB'ye anksiyete, depresyon, tik bozuklukları veya nokturnal enürezisin birlikteliği durumunda tek başına

veya stimulanlarla kombine olarak kullanılabilirler [80]. Trisiklik antidepresanların yanı sıra reboksetin, selegilin, bupropion ve venlafaksin gibi farklı gruplardan antidepresanların da DEHB belirtilerinde sınırlı kontrol sağlayabilecekleri bildirilmiştir [66].

Ayrıca atipik antipsikotik, modafinil ve nikotin gibi bir takım ajan ve maddelerin de DEHB belirtilerinin kontrolü için kullanılabileceği belirtilmektedir [66].

#### **2.1.7.2 Psikososyal Tedavi Yöntemleri**

Ebeveyn eğitimi, ilaç tedavisi ile birlikte uygulandığında daha çok etkin olduğu belirtilen psikososyal müdahalelerden biridir. Konuyla ilgili yapılan bir çalışmanın sonucunda ebeveyn eğitiminin; daha olumlu ebeveyn çocuk ilişkileri ve daha düşük ilaç dozuna ihtiyaç duyulması ile ilişkili olduğu bildirilmiştir [81, 82].

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanılı olguların okulda da büyük sorunlar yaşadığı bilinmektedir. Bu yüzden çocuklar için okula yönelik yapılan düzenlemelerin hem DEHB belirtilerini azalttığı hem de akademik başarıyı arttırdığı bildirilmiştir [83].

Ayrıca DEHB tedavi planlamasında psikoeğitim oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Amerikan Çocuk ve Ergen Psikiyatri Birliği'nin yayınladığı "DEHB Tanı ve Tedavisinde Uygulama Parametreleri"nde çocuk ve anne-babaya verilecek olan psikoeğitimin tedavinin önemli bir parçası olarak görülmesi gerektiğini vurgulamıştır [74].

#### **2.1.7.3 Alternatif Tedavi Yöntemleri ve Komplementer Yaklaşımlar**

Omega yağ asidi diyetinin, DEHB'nin bilişsel semptomları ve davranış sorunları tedavisinin etkin olduğunu gösteren güçlü bilimsel veriler olmamakla birlikte omega-3 ve omega yağ asitlerinin birlikte alınmasının daha etkin olduğuna dair çalışmalar mevcuttur [84, 85].

Demir, çinko gibi supplementlerin ve antioksidanların ilaç tedavisine ek olarak verildiğinde DEHB belirtilerinin kontrolünün daha iyi sağlandığını bildiren bazı çalışmalar mevcuttur [86-88].

Neurofeedback (NF), DEHB tanılı çocuklarda etiyopatolojinin dayandırıldığı elektroensefalografide (EEG) artmış teta ve/veya teta/beta dalga oranının düzeltilmesi üzerine kurulan bir nörodavranışsal bir tedavi yöntemi olarak bilinmektedir [89]. NF tedavisi ile psikostimülanların karşılaştırıldığı çalışmalarda; tedaviye cevabın her iki grupta da yaklaşık olarak aynı çıktığı, NF' nin ilaç tedavisine cevap vermeyen veya ilaç tedavisini reddeden hasta gruplarında tedavi alternatifi olabileceği ileri sürülse bu çalışmalar önemli metodolojik problemler içermektedir [90, 91].

### **2.1.8 Prognoz**

DEHB çocukluk çağında başlayan ve önemli bir kısmında (%60-80), erişkin yaşamda (%40-60) devam eden bir bozukluktur [74]. DEHB olgularının yaklaşık %30'unun erişkin yaşamda DEHB'den etkilenmeden yaşadığı, yaklaşık %60'ının DEHB belirtilerinden dolayı iş, sosyal, akademik ve emosyonel alanlarda sorun yaşadıkları ve kalan yaklaşık %10'luk kısmın ise ciddi psikiyatrik sorunlar yaşadıkları tahmin edilmektedir [92].

Erişkin yaşamda DEHB'li bireylerin daha çok antisosyal kişilik bozukluğu, alkol-madde kullanım bozukluklarına yatkınlık riski taşıdıkları da bilinen bir diğer konudur [93]. DEHB'li olguların her yaş grubunda DEHB olmayanlardan daha fazla kaza sonucu yaralanma riski taşıdıkları, kişiler arası ilişkilerde sorun yaşadıkları, kapasitelerinin altında başarı sağladıkları ve özgüven sorunu yaşadıkları da gösterilmiştir [62].

Sonuç olarak DEHB yaşam boyu devam edebilen kronik gidişli bir bozukluk olduğundan erken yaşta tanı konması ve gerekli tedavi ve müdahalelerin yapılması oldukça önem arz etmektedir.

## 2.2 İnternet Bağımlılığı

### 2.2.1 Tanım ve Tarihçesi

İnternet kelime olarak “İnterconnected Network” sözcüklerinin ilk hecelerinin bir araya getirilmesiyle meydana gelmiştir. İnternetin ortaya çıkışına bakılacak olursa, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Savunma Bakanlığı tarafından, bilim ve teknolojinin orduya en iyi şekilde uygulanması için kurulan ARPA (Advanced Research Projects Agency)’nın bir projesi olarak ortaya çıktığı görülmektedir. İlk bilgisayar ağı 1969’da California’da kurulmuş ve Güney Amerika’da mevcut bulunan dört bilgisayar birleştirilmiştir. 1970’de MIT (Massachusetts Institute of Technology) ve Harvard gibi üniversiteler de bu ağa katılmıştır. 1971’de Amerikan Uzay ve Havacılık Dairesi (NASA) gibi birçok kuruluş da bu ağa dâhil edilmişlerdir ve 1972 yılında elektronik posta kavramı ortaya çıkmıştır. 1976’da ise radyo ve uydu bağlantıları ile tüm Amerika kıtası bu ağ üzerinde birleştirilmiştir. 1979’da ilk bilgisayar haber grupları ortaya çıkmış ve 1980’li yıllarda soğuk savaşın etkisini yitirdikten sonra akademik ve ticari çevreler bu bilgisayar sistemine ilgi göstermeye başlamışlardır. Bu dönemlerde sistem, sadece elektronik posta amacıyla kullanılıyordu. Daha sonraki yıllarda Tim Barnes Lee, world wide web’i (www) keşfetti. Bu sistem araştırmaların, bilgilerin paylaşılmasını kolaylaştırmak amacını taşımıştır. “www”ın ortaya çıkması da ticari çevrelerin de motive olmasında fayda sağlamıştır. Bu tarihlerde kullanıcı sayısı 617.000’e kadar ulaşmış ve bilgisayar ağı bugünkü “internet” adını almıştır. 1990’larda ise internet kullanıcı katlanarak artmıştır. Bu duruma ticari kurumlar, organizasyonlar, üniversiteler ve devlet kurumları uyum sağlamışlardır [94].

Türkiye ise internet teknolojisi ile ilk olarak 1987’de Ege Üniversitesi önderliğinde kurulan Türkiye Üniversite ve Araştırma Kurumları Ağı ile tanışmıştır [95]. 1991 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi -Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından TR-NET projesinin geliştirilmesiyle; 1993 yılında ODTÜ Ankara ile Washington arasında kiralık bir hat kullanıma girmiştir. Bu hat ile uzun bir süre, ülkenin tek çıkışı olmuş ve internet Türkiye’de öncelikli olarak akademik çevrelerde yaygınlaşmaya başlamıştır [96].

### **2.2.2 İnternet Bağımlılığı veya Patolojik İnternet Kullanımı Tanımı ve Tanı Kriterleri**

İnternet kullanımı; “ihtiyaç için internet kullanımı” kişinin sadece gereklilik ve zorunluluk durumunda internet kullanımını ifade ederken, “sık ve düzenli internet kullanımı” interneti bir eğlence aracı olarak görüp boş zamanlarını internet aracılığıyla değerlendirmektedir. İnternet kullanımının kişinin hayatında sorunlar yarattığı ancak bağımlılık düzeyinde olmayan durumlar “problemlı internet kullanımı” olarak ifade edilirken, internet kullanımının en yoğun düzeyde olduğu, internet kullanımı isteğinin önüne geçilemediği ve internette harcanan zamanın gittikçe artması, internete erişemediğinde ise sinirlilik, huzursuzluk gibi belirtilerin ortaya çıktığı ve kişinin aile, sosyal, iş hayatında sorunlara yol açması durumu ise “internet bağımlılığı” olarak değerlendirilmektedir [97, 98]. İnternet bağımlılığı genel olarak internet kullanma isteğinin önüne geçilememesi, internet olmadan geçirilen zamanın öneminin yitirilmesi, internetin yokluğuunda aşırı sinirlilik halinin ve saldırganlığın olması ayrıca kişinin aile, iş ve sosyal hayatının gittikçe bozulması olarak tanımlanabilir [99]. Literatürde “internet bağımlılığı” terimi yerine; “patolojik internet kullanımı”, “problemlı internet kullanımı”, “kompulsif internet kullanımı” , “aşırı internet kullanımı” ve “internetomani” terimleri de kullanılmaktadır. [100]. Bu terimler üzerinde günümüzde bile bir konsensusa varılamamıştır. Literatüre bakıldığında internet bağımlılığı terimi yerine “patolojik internet kullanımı”, “problemlı internet kullanımı”, “kompulsif internet kullanımı”, “internetomania”, “siber bağımlılık” gibi çeşitli terimler birbirinin yerine kullanılmaktadır [97, 100-103]. Bu yazıda literatürde sıkça kullanılan internet bağımlılığı ve problemlı internet kullanımı terimlerinin kullanılması tercih edilmiştir.

İnternet bağımlılığı, kimyasal bağımlılığın aksine, internetin faydaları nedeniyle bağımlılık yapıcı araç olarak eleştirilmekten uzaktır [104]. Birçok kişi bağımlılık terimini klasik anlamda alkol, esrar, kokain, eroin gibi kimyasal bir maddenin kullanımına bağlı gelişebileceğini düşünür. İnternet bağımlılığı ile ilgili yapılan gözlemler sonucu, oluşturulan tanı ölçütlerinin daha çok madde bağımlılığına benzer özellikler gösterdiği görülmüştür [105]. İnternet bağımlılığı dahil tüm davranışsal

bağımlılıklar da alkol-madde bağımlılıklarında olduğu gibi bağımlılığın ana bileşenleri olan fiziksel ve psikolojik bağımlılığın duygudurum değişkenliği, zihinsel meşguliyet, yoksunluk, tolerans, kişilerarası çatışma ve tekrarlama özelliklerini göstermektedirler [106].

İnternet bağımlılığı terim olarak ilk defa 1995’de Goldberg tarafından kullanılmıştır [107]. Bu konuyla ilgili yapılan ilk bilimsel araştırma 1996’da Pittsburgh Üniversitesi’nden Kimberly Young’ın obsesif internet kullanıcıları üzerinden yaptığı çalışmadır. İnternet bağımlılığının 1998 yılında bu çalışma sonucunda dile getirildiği görülmektedir [108]. Amerikalı psikiyatrist olan Golberg’in internet bağımlılığı ile ilgili tartışmaları açması sonrasında Young, DSM-IV’te yer alan “patolojik kumar oynama” tanı kriterlerinden yola çıkarak aşağıda belirtilen kriterleri internet bağımlılığına uyarlamıştır [109].

Young’ın tanımına göre;

Aşağıdaki 8 kriterden 5’inin bulunması durumunda kişi bağımlı olarak nitelendirilmektedir.

- 1. İnternet ile ilgili aşırı zihinsel uğraş (sürekli interneti düşünme, internette yapılan aktiviteleri hayal etme vb.)*
- 2. İstenilen düzeyde keyif almak için giderek daha çok internet kullanma ihtiyacı duyma*
- 3. İnternet kullanımının kontrolü, azaltması veya bırakılmasına yönelik başarısız denemeler*
- 4. İnternet kullanımının azaltılması ya da tamamen bırakılması halinde huzursuzluk, çökkünlük ya da öfke oluşması*
- 5. Başlangıçta planlanandan daha uzun süre internette vakit geçirme süresi*
- 6. Aşırı internet kullanımı nedeniyle iş, okul, aile ve arkadaş çevresiyle problem yaşama, eğitim veya kariyerle alakalı fırsatları tehlikeye atma veya kaybetme*

7. Başkalarına (aile, terapist, arkadaş vs.) internette vakit geçirdiği süre ile ilgili yalanlar söyleme

8. İnterneti sorunlardan veya olumsuz duygulardan (çökkünlük, çaresizlik, suçluluk, kaygı) kaçınmak için kullanma

İnternet bağımlılığına dair çalışmaların artışı ile DSM-IV'te tanı ölçütü olmayan buna karşın; DSM 5'in üçüncü bölümünde daha fazla klinik araştırma yapılması önerilerek DSM 5'e girmeyi başarmış olan internet bağımlılığı yer almış ve tanı için aşağıda belirtilen kriterler önerilmiştir [14].

1. İnternet oyunları ile aşırı uğraş (birey bir önceki oyun eylemini düşünür ya da bir sonraki oyunu oynamayı beklemektedir; internet oyunu oynama günlük yaşamdaki en baskın eylem haline gelmiştir).

Not: Bu bozukluk kumar oynama bozukluğu altında yer alan internette kumar oynamadan farklıdır.

2. İnternetten uzaklaştırıldığında çekilme belirtileri ortaya çıkar (bu bulgular tipik olarak irritabilite, anksiyete veya üzüntü ile tanımlanabilir, fakat farmakolojik çekilme belirtilerine ait fiziksel bulgu gözlenmez).

3. Tolerans gelişimi-İnternet oyunlarına katılmak için gerekli olan sürenin gitgide arttırılması ihtiyacı.

4. İnternet oyunlarına katılımı kontrol altına alabilmek için yapılan başarısız girişimler.

5. İnternet oyunları nedeni ile, internet oyunları haricinde, önceden ilgi duyulan hobi ve eğlenceli aktivitelere ilgi kaybı.

6. Psikososyal sorunlara yol açtığını bilmesine rağmen internet oyunlarının aşırı kullanımına devam etmesi.

7. İnternet oyunları için harcadığı süre ile ilgili olarak aile üyeleri, terapist ya da diğer kişileri kandırmıştır.

8. İnternet oyunlarını olumsuz duygu ve duygulanımdan kaçmak ya da rahatlamak için kullanmaktadır.

9. Önemli bir ilişki, iş veya eğitim ya da kariyer olanağını internet oyunlarına katılabilmek için tehlikeye atmış veya kaybetmiştir.

(12 aylık bir süre içinde yukarda belirtilen dokuz kriterden beş veya daha fazla kriterin karşılanması gerekmektedir.)

*Not: Sadece kumar içermeyen internet oyunları bu bozuklukta yer alabilir. İş ya da profesyonel yaşamdaki internet kullanımı, aktivite için ya da sosyal olarak internet kullanımı bu tanıma girmez. Benzer olarak cinsel internet siteleri bu grup içinde yer almaz.*

**Ağırlığın belirlenmesi:** Normal aktivitelerin aksaması ya da bölünmesinin derecesine göre İnternet Oyunu Oynama Bozukluğu hafif, orta veya ağır olabilir. Daha hafif bozukluğa sahip bireyler daha az bulgu sergileyebilir ve hayatları daha az sekteye uğruyor olabilir. Ağır bozukluğa sahip olanlar ise bilgisayar başında daha fazla vakit geçirmektedirler ve sosyal ilişki, kariyer veya eğitim ile ilişkili daha fazla fırsat kaçırmışlardır.

### 2.2.3 Epidemiyoloji

Tanı ölçütlerindeki değişkenlikler, isimlendirmede farklılıkların olması araştırmacıların farklı ölçekleri geliştirip kullanması ve araştırmaların metodolojik farklılıkları sebebiyle internet bağımlılığı sıklığı %0,3-38 arasında farklılık göstermektedir [110]. İnternet bağımlılığının cinsiyet oranlarına bakıldığında erkeklerde kızlara oranla yaklaşık 2-3 kat yüksek olup, yaş olarak genç nüfusta daha fazla görüldüğü belirtilmiştir [111]. Erkeklerin interneti daha çok oyun oynamak, gazete-dergi okumak, kızların ise daha çok iletişim kurmak ve sohbet etmek amacıyla internet

kullandıkları bildirilmiştir [112]. Ergen popülasyonunda internet bağımlılığı oranının %1-18 arasında geniş bir aralıkta olduğu bildirilmektedir [113].

Çin, Tayvan ve Güney Kore gibi Asya ülkelerinde internet bağımlılığı prevalansı daha yüksek olmakla birlikte nedeni bilinmemektedir [114]. Çin’de yapılan bir çalışmada, internet bağımlılığı prevalansının lise öğrencilerinde %17,9, üniversite öğrencilerinde ise %12,3 olduğu belirtilmiştir. Tayvan’da yapılan başka bir çalışmada ise genç grupta oranın %18,8 olduğu bildirilmiştir [115, 116].

Türkiye’de lise öğrencileriyle yapılan bir çalışmada ise internet bağımlılığı prevalansı %14,4 olarak bildirilmiştir [117]. Ayrıca konuyla ilgili 2006 yılında İstanbul ilinde lise öğrencileriyle yapılan bir çalışmada ise internet-bilgisayar bağımlılığı prevalansı %4,5 olarak bildirilmiştir [118].

## **2.2.4 Etiyoloji**

### **2.2.4.1 Genetik**

Çalışmalara bakıldığında Vink ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada internet bağımlılığı olan ergenlerde kalıtılabilirlik oranının %48 olduğu belirtilmiştir [119]. Konuyla ilgili yapılan bir ikiz çalışmasında erkeklerde genetik geçişin daha fazla olabileceği, kızların ise çevresel faktörlerden daha fazla etkilendiği bildirilmiştir [120].

İnternet bağımlılığı olan ergenlerde serotonin taşıyıcı geninin kısa allel varyantına (SS-5HTTLPR) daha sık rastlanmıştır ve bu durumun internet bağımlılığının ağırlığı ile ilişkili olduğu bildirilmiştir [121]. Ayrıca internet bağımlılığı olanlarda dopamin D2 reseptör geni aktivitesinde düşüklük (DRD2 TAG 1A1), DRD2 gen polimorfizmi, katekolamin-o-metiltransferaz enzim aktivitesinde bozukluk bildirilmiştir [122, 123].

#### 2.2.4.2 Nörobiyoloji ve Nöroanatomi

İnternet bağımlılığında nörotransmitter sistemlerinden en fazla dopamin sistemi ayrıca opioid ve serotonin sistemleri üzerinde durulmaktadır [124].

Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) çalışmalarında ise internet bağımlılığı olanlarda yapısal beyin değişiklikleri olduğunu ortaya konulmuştur. İnternet bağımlılığı olanlarda kontrol grubuyla kıyaslandığında; orbitofrontal korteks ve insula gibi yürütücü işlevlerle ilgili beyin bölgelerinde kortikal kalınlığın azalmış olduğu belirtilmiştir. Kortikal kalınlıkta incelmenin dışında, sağ prefrontal korteks, prekuneus, orta prefrontal korteks, inferior temporal ve orta temporal kortekste kortikal kalınlaşma olduğu gözlemlenmiştir [125]. Orbitofrontal korteksin diğer davranışsal bağımlılıklar ve madde bağımlılığıyla ilişkili olduğu prekuneusun görsel canlandırma ve belleğin geri çağırılması, inferior temporal korteks ve orta frontal korteksin ise aşırma belirtileri ile ilgili olduğu bilinmektedir [126, 127].

İnternet bağımlılığı olan ergenlerde yapılan fonksiyonel manyetik görüntüleme (fMRG) çalışmasında sol inferior tempolar lob, sağ medial frontal lob, sol parahipokampal girus, sağ insula, sol insula, sağ presantral girus, sağ orta temporal girus, sol singulat girus, sol suplementer motor alan ve sağ inferior pariyetal lobda yüksek kan akımı saptanmıştır [128].

İnternet bağımlılığı olan ergenlerde yapılan başka bir fMRG çalışmasında farklı olarak stroop dikkat testi kullanılmış ve sonuç olarak deneklerin anterior ve posterior singulat korteks beyin bölgelerinde artmış aktivite bulunmuştur. Stroop testi esnasında artmış anterior singulat korteks aktivitesinin bilişsel etkinlikteki azalmayı yansıtmış olabileceği vurgulanmıştır. Posterior singulat korteksin ise beynin istirahat modunda (default mode network) görev aldığı ve dikkat ile ilgili süreçlerde etkili olduğu bilinmektedir [129].

#### **2.2.4.3 Psikososyal Modeller**

İnternet bağımlılığı etiyojisi içerisinde en çok bilinen modellerden biri bağımlılığın nörobiyolojik ve risk faktörlerinin oluşturduğu “bileşenler modeli”dir [130]. Bunun yanında bazı yazarlar da farklı modeller öne sürmüştür. Tang ve arkadaşları tarafından öne sürülen teorik modelinde; stresli ve travmatik yaşam olaylarının ergenlerde internet bağımlılığının başlamasında rol oynayabileceği şeklindedir [131]. Bu durumla uyumlu olarak, internet bağımlılığının olumsuz yaşam olaylarıyla veya öncesinde var olan psikopatolojiyle baş edebilmek için kullanılan disosiyatif mekanizmalar tarafından desteklendiği öne sürülmüştür [132].

Bazı yazarlar tarafından ise ergenler ve onların bakım verenleri arasındaki bağlanma kalitesindeki azalmanın, internet bağımlılığı için en iyi ve en güçlü yordayıcı olduğu öne sürülmüştür [133]. Erken dönemlerde anne ve babayla kurulan bağ ve özellikle de anneyle bağlanma ilişkisindeki bozulma, kişide başkalarına ilişkin olumsuz duygulara, yalnızlık algısına, üzüntü ve kaygıya yol açarak internet bağımlılığının gelişimine neden olabilmektedir [134]. Sosyal beceri modelinde de, yetersizlik düşüncelerinden dolayı internet bağımlılığı olan ergenlerin online sosyal ilişkileri tercih ettiğini önerilmektedir [135].

Rosse ise, ergenlerin kendi kimliğini oluşturmak için gerekli olan ayrılaşma-bireyselleşme ve özerklik süreci, ebeveynlerin beklentileri ve engellenme durumlarında ergenlerin interneti fazla kullanabileceğini belirtmiştir [113]. Bazı yazarlar ise dürtüsellik, yenilik arayışı, ödül bağımlılığı, zarardan kaçınma gibi özelliklerinin ergenlerde internet bağımlılığı açısından riskli olduğunu belirtmiştir [136].

#### **2.2.5 Komorbid Durumlar**

İnternet bağımlılığı depresyon, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk, anksiyete ve intihar düşünceleriyle ilişkili bulunmuştur [137-139]. Konuyla ilgili yapılan başka bir çalışmada hostilité ve depresyon başta olmak üzere psikiyatrik semptomlar internet bağımlılığı olanlarda olmayanlara kıyasla

daha yüksek oranda bulunmuştur. Ayrıca bu çalışmada psikiyatrik semptom ve internet bağımlılığı arasında çift yönlü bir ilişki olabileceği düşünülmüştür [140].

Madde kullanım bozukluğuna yatkın kişilerin aynı zamanda çevredeki diğer bağımlılık yapabilecek durumlara da duyarlı olabileceği öne sürülmüştür [141]. Birçok çalışmada madde ve alkol kullanım bozukluğu olan ergenlerin, internet bağımlılığına daha çok yatkın olduğu bildirilmiştir [142, 143].

İnternet bağımlılığı tanısı olan ergenlerin olmayanlara kıyasla iki buçuk kat daha fazla depresif oldukları ve iki kat daha fazla kendine zarar verme davranışları gösterdikleri bulunmuştur [144]. İnternet bağımlılığı ve depresyon arasındaki ilişkiyi Koreli gençler üzerinde araştıran bir çalışmada da, biyogenetik mizaçtaki değişkenler kontrol altına alınsa bile depresyon ve internet bağımlılığı arasında ciddi bir ilişki olduğu bildirilmiştir [145]. Sonuç olarak hiçbir ruhsal bozukluğu olmayan ergenlerde bile yoğun internet kullanımının depresyona yol açabileceği düşünülmektedir.

İnternet bağımlılığı ile sosyal fobi arasında da ciddi bir ilişki olduğu Tayvan'da ergenlerle yapılan bir çalışmada bulunmuştur [138]. Ayrıca yetişkinlerle yapılan bir çalışmada da internet bağımlılığı olan yetişkinlerin %15'inde sosyal fobi olduğu bildirilmiştir [146]. İki yıl süren bir izlem çalışmasında sosyal kaygı belirtilerinin, internet bağımlılığının ortaya çıkmasında önemli bir faktör olduğu belirtilmiştir. İnternetin, sosyal fobisi olan ergenlerde stres yaratan durumlarla yüz yüze etkileşimlerden kaçınarak fayda görmesini sağlayabilmektedir. Ancak, gerçek dünyadaki sosyal güçlükler iyileştirilmediği durumda, sosyal fobisi olan ergenlerin interneti daha fazla tercih etmesi internet bağımlılığı riskini arttırabilmektedir [147, 148].

İnternet bağımlılığı olan ergenlerde olmayanlara kıyasla DEHB semptomlarının daha sık görüldüğü ve bu semptomların internet bağımlılığı ile en fazla ilişkili semptom olduğu belirtilmiştir [3]. Dikkat eksikliği semptomunun, internet bağımlılığıyla en fazla ilişkili DEHB semptomu olduğu bildirilmiştir; bu durumun özellikle kızlarda daha çok ön planda olduğu belirtilmiştir [149]. Ayrıca internet bağımlılığının uyku sorunları ve agresyonla da ilişkili olduğu yapılan çalışmalarda bildirilmiştir. Uyku ile ilgili olarak

özellikle uykuda kayma, toplam uyku süresinde azalma ve insomnia şeklinde sayılabilir [115, 150].

## **2.2.6 Tedavi**

İnternet bağımlılığının tedavisinde en önemli noktalardan ve öncelikle yapılması gerekenlerden biri eşlik eden psikiyatrik bozuklukların değerlendirilmesidir. Eşlik eden bozukluklar, internet bağımlılığının prognozu üzerindeki olumsuz etkilerini önlemek için tedavi edilmelidir [148].

### **2.2.6.1 Psikofarmakolojik Tedavi**

İnternet bağımlılığı genellikle başka psikiyatrik bozukluklarla birlikte görüldüğünden, eşlik eden diğer durumlar için stimulanlar, antidepresanlar, antipsikotikler, duygudurum düzenleyiciler gibi farmakolojik tedavi uygulanmalıdır [151].

İnternet bağımlılığı olan ergenlerle yapılan 10 haftalık bir çalışmada essitalopram 20 mg/gün dozunda verilir ve takip edilmiş ve sonuç olarak internet kullanımında azalma ve işlevsellikte düzelme bildirilmiştir [152]. Ayrıca dürtü denetimi sorunları nedeniyle ketiyapin ve diğer antipsikotiklerin tek başlarına veya seçici serotonin geri alım inhibitörleri ile beraber kullanılabileceği de bildirilmiştir [153]. Diğer bağımlılıklarda etkili olan naltrekson kullanımının ve tütün bağımlılığında kullanılan bupropionun da etkili olabileceği bildirilmiştir [151]. İnternet bağımlılığı olan DEHB tanılı çocuklarda 30 mg/gün dozunda verilen metilfenidatın da internet ve bilgisayar başında kalınan zamanı belirgin olarak azalttığı belirtilmiştir [122].

### **2.2.6.2 Psikososyal Müdahaleler**

İnternet bağımlılığı ile ergenlerde yalnızlık, insanlarda kaçınma davranışı, sosyal izolasyon hissi arasında bağlantı bulunmasından dolayı ergenlerde iletişim becerilerinin geliştirilmesine ve artırılmasına yönelik eğitimlerin verilmesi, sosyal aktivite artışı internet bağımlılığının önlenmesinde ve tedavisinde etkili olabilir [154].

Yapılan bazı çalışmalarda, internette geçirilen süreyi azaltma ve depresif belirtileri azaltmada bilişsel davranışçı terapi (BDT) ve diğer psikososyal müdahalelerin etkili olabileceği bildirilmiştir [155-157].

Young tarafından internet bağımlılığına yönelik olarak bir BDT modeli geliştirilmiştir. Bu modele göre; davranışların izlenmesi (internet günlüğü tutulması), zaman yönetimi becerilerinin kazandırılması, amaç-hedef belirleme ve bilişsel çarpıklıkların yapılandırılması üzerine odaklanılmaktadır [157]. Ayrıca Young'a göre, internet bağımlılığında diğer bağımlılıklar gibi bağımlı olunan nesnenin tamamen yasaklanması uygun değildir. Amacın internet kullanımını kontrol altına almak olduğunu belirtmiştir [158].

Ayrıca internet üzerinden kendine yardım programları, destek grupları ve grup terapisi de tedavide etkin olabilir. Aile terapisinde psikoeğitim, suçlamayı azaltma, eğer varsa aile içi çatışmaların çözülmesi, bağımlı kişiye yenilikler konusunda yardımcı olmaya çalışılabilir [151, 158].

### **2.2.7 Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu ve İnternet Bağımlılığı**

Birçok çalışmada DEHB ve internet bağımlılığı arasında ilişki olduğu gösterilmiştir. İnternet bağımlılığı olan ergenlerde internet bağımlılığı olmayanlara kıyasla DEHB semptomlarının daha çok görüldüğü ve DEHB semptomlarının diğer psikopatolojilere kıyasla internet bağımlılığı ile en yüksek oranda ilişkili olduğu bildirilmiştir [3, 146, 159].

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanısı olan ergenlerde; depresyon, damgalanma, içe dönüklük, fiziksel aktivitenin az olması, aile ve arkadaş ilişkilerinde doyumsuzluğun olması, anksiyete, davranışsal inhibisyonun düşük olması, ödül bağımlılığı, devamlı eğlence arayışının olması ve düşük sosyoekonomik düzeyin internet bağımlılığını arttırdığına yönelik çalışmalar mevcuttur [160-162].

İnternet bağımlılığı ve DEHB arasındaki ilişkiyi açıklamak için biyopsikososyal model kullanılmıştır. Öncelikle, DEHB'nin temel semptomlarından “kolay sıkılma” ve “ödülü ertelemeye katlanamama” sıklıkla akademik başarısızlığa ve kişilerarası ilişkilerde güçlüğü sebep olur [34, 163]. İnternet kullanımı ile ertelenmemiş ödül ve farklı aktiviteler yoluyla, sıkıntı hissini azaltılabilir veya ödül ve uyaran sağlayabilir [141].

DEHB tanısı olan ergenler, internet kullanımı ve oyun oynama esnasında gerçek yaşamda tecrübe ettikleri engellenmeyi dengeleyebilmek, striatal dopamin düzeyini bu şekilde dengelemeye çalışıyor olabilirler. Ayrıca cezaya ve ödüle karşı bozulmuş reaksiyona sahip DEHB'li ergenlerde internet aktiviteleri, özellikle çevirim içi oyun oynama, hızlı bir yanıt ve ödül sağlar. Davranışsal inhibisyonda zorlanan ve yüksek ödül duyarlılığı olan DEHB tanılı ergenler, internet kullanımını kontrol etmekte güçlük yaşamakla birlikte internet bağımlılığına daha yatkın olabilmektedirler. DEHB semptomlarından olan dikkatsizlik, impulsivite ve hiperaktivite kişilerarası ilişkileri de genellikle olumsuz etkilemektedir. İnternet ortamında bu eksiklik söz konusu olmadığından DEHB'li bireyler, çevirim içi ilişkileri gerçek dünyadan daha rahat bir şekilde sürdürebilmektedir. Tüm bu etkenler DEHB'li bireylerin internet bağımlılığı geliştirmesine yatkınlığı arttırmaktadır [136, 141, 148].

### **2.3 Emosyonel Regülasyon (Duygu Düzenleme)**

Emosyonel regülasyon ifadesi; duygu düzenleme, kişinin bir amaca ulaşabilmek için duygusal tepkilerini değerlendirebilme, izleyebilme, denetleyebilme ve değiştirebilme yeteneği olarak isimlendirilebilir [164]. Duygu düzenleme, hangi duygulara sahip olacağımızı, sahip olduğumuz duyguları nasıl yaşayacağımızı ve duygularımızı nasıl yansıtacağımızı belirleyen süreçlerin bütünüdür [165].

Kişiler gündelik hayatlarında her an duygusal bir uyaranla karşı karşıya kalabilirler ve bir kısmı duygusal bir uyaranla karşılaştıkları an dikkatlerini kolayca o uyarandan kaydırabilirken bir kısmı ise çabaya rağmen dikkatlerini o uyarandan

uzaklaştıramaz ve o duyguyla başa çıkamazlar. Koole'ye göre bu durumda karşılaşılan duygularla baş edebilme süreçleri duygu düzenleme olarak adlandırılmaktadır [166]. Calkins ise duygu düzenlemenin bilinçli veya bilinçsiz, amaçlı veya amaçsız ortaya çıkan bütün beceri, davranış ve stratejileri kapsadığını ve duyguların deneyimlenmesinde ve ifade edilmesinde etkili olduğunu söylemiştir [167]. Ayrıca Gross ve Thompson; duygu düzenlemenin bilinçli veya bilinçsiz, kontrollü veya kontrolsüz bir biçimde gerçekleşebileceğini ve duygu deneyimleme, duyguları ifade etme gibi süreçleri farklı biçimlerde etkileyebileceğini belirtmiştir [168].

Duygu düzenlemenin nasıl geliştiğine dair birçok görüş vardır. Bu konu ile ilgili yapılmış çalışmalar duygu düzenlemenin doğuştan gelmediğini ve yaşam boyu gelişen bir süreç olduğunu belirtmektedir [169, 170]. Bu çalışmalardan çocuğun bakım verenleri ile kurduğu erken dönem ilişkilerin, duygu düzenleme gelişimini şekillendirmede çok etkili olduğu sonucuna varılabilir [171]. Bazı araştırmacılar ise duygu düzenlemenin kişinin erken çocukluk döneminde yaşadığı çevre ve önceki deneyimleriyle ilişkili olduğunu belirtmişlerdir [172]. Ayrıca çocuğun yaşadığı çevrede yapmış olduğu gözlemler, duyguların sosyalleşmesine yönelik ebeveyn tutumları, davranışları ve ailenin duygusal yapısı, ebeveynlik tarzı, ailedeki ifade biçimi, evlilik ilişkisinin çocuklara nasıl yansıtıldığının çocukların duygu düzenleme becerilerini önemli derecede etkilediği ifade edilmiştir [173].

Gross, “Duygu Düzenlemede Süreç Yönelimli Modeli”nde duygu düzenleme süreçlerini durum seçimi, durum değişimi, dikkat dağılımı, bilişsel değişim ve tepki düzenlemesi olmak üzere beş alana ayırmaktadır ve bu model literatürde ciddi anlamda kabul görmektedir. Modelde, duyguların oluşması uyarının ipuçlarını değerlendirme ile başlamakta ve bu değerlendirme, uyarana yönelik uygun ya da uygunsuz davranış ya da cevap verme sonucuna yönelik olmaktadır.

Gross bu modelinde beş strateji belirtmektedir;

*Durum Seçimi:* Duygu ortaya çıkarabilecek herhangi bir duruma girme veya girmekten kaçınmak olarak tanımlanabilir. Bu durumda kişinin önceden deneyimlediği,

belirli bir duruma karşı olan tutumu ve durumla ilgili beklentileri belirleyici olarak sıralanabilir

*Durum Değişimi:* Duygusal etkiyi değiştirebilmek için içinde bulunulan durumu değiştirme çabasıdır. Durum seçimiyle durum değiştirme süreçleri benzer gibi dursa da durum değiştirme yeni bir durum arama çabasıyla ilişkilidir.

*Dikkatin Dağılması:* Belli bir duruma duygusal cevabı düzenlemek amacıyla dikkatin yönlendirilmesidir. Bu strateji çoğunlukla durum değişikliği imkanının olmadığı zamanlarda kullanılmaktadır.

*Bilişsel Değişim:* Durumun yeniden değerlendirerek durumun duygusal önemini ve/veya yönünü değiştirmesini içerir. Bu genellikle duygusal yanıtın azaltılması için kullanılır.

*Tepki Düzenlemesi:* Duygu ortaya çıktıktan sonra, duygu dışı vurumunu azaltmak için tepkiyi değiştirme çabasıdır. Tepkinin ayarlanması, tepkiler verilmeye başladıktan sonra gelişir [165].

## **2.4 Emosyonel Disregülasyon (Duygu Düzenlemede Güçlük)**

Emosyonel Disregülasyon (ED), kişinin bir uyaran karşısında vereceği duygusal yanıtı kontrol etmede ve düzenlemede güçlük olarak ifade edilmektedir. Duygu düzenlemede güçlük yaşayan birey kişilerarası ilişkilerde, çevresel sorunlar gibi durumlar karşısında öfke patlaması, ağlama, pasif-agresif davranış, çatışma veya suçlama gibi abartılı tepkiler verebilir [174].

Emosyonel disregülasyon kavramı, uyaranlara yanıt verilirken kullanılan uyumsuz olmayan işlemler olarak da ifade edilebilir. Bu bağlamda uyumsuz olmayan bu gibi işlemler; olumsuz duygularla karşılaşıldığında davranışların kontrolünde zorluk yaşanmasını ve duyguların anlaşılması amacıyla işlenmesi yönündeki zorlukları kapsamaktadır. Bu nedenle emosyonel disregülasyon kavramı, varolan duygunun kontrolüne değil, duyguya verilen yanıtın kontrolüyle daha çok ilgili bir kavramdır [5].

Yapılan çalışmalara göre emosyonel disreglasyonun kişinin işlevselliğini etkilediği ve yaşam kalitesini birçok psikopatolojiye sebep olarak olumsuz etkilediği bildirilmektedir. Özellikle dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, davranış bozukluğu, bipolar bozukluk, depresyon, anksiyete bozuklukları, madde kullanım bozuklukları, travma sonrası stres bozukluğu, sınırda kişilik bozukluğu ve yeme bozuklukları gibi birçok önemli psikopatolojide emosyonel disreglasyonun önemi açıkça görülmektedir [174].

## **2.5 Emosyonel Disreglasyon ve İnternet Bağımlılığı**

Sigara, alkol veya uyuşturucu kullanımı gibi kimyasal bağımlılıklar ve riskli cinsel davranışlar, kumar bağımlılığı, video oyunu bağımlılığı gibi davranışsal bağımlılıklar da dahil olmak üzere birçok bağımlılık türünün potansiyel ortak bir özelliği olarak “emosyonel disreglasyon” konusuna olan ilgi her geçen gün artmaktadır. Normal internet kullanıcıları, internet kullanımını denetleyemeyen bağımlılık düzeyindeki kullanıcılarla kıyaslandığında, ikinci grubun duyguları düzenlemede daha çok sorun yaşadığını gözlemlemiştir [175-177]. Ayrıca konuyla ilgili son yapılan çalışmalardan birinde, internet bağımlılığından daha yüksek puan alanların duygu düzenlemeyle ilgili daha fazla zorlandıkları gösterilmiştir [176].

İnternet bağımlılığı olan bireylerin duygu düzenleme ile ilgili sorunları bildirme olasılığının daha yüksek olduğuyla ilgili çalışmalar literatürde mevcuttur [176, 178-180]. İnternet kullanımının, emosyonel disreglasyonu olan bireyler için olumsuz duygulardan uzaklaşmalarına veya yalnızlık duygularını düzenlemelerine yardımcı rolü üstlenen duygu düzenleyici bir işlev olarak hizmet edebilir. Ayrıca emosyonel disreglasyonun, internet bağımlılığına giden yolda öngörücü faktör olduğu öne sürülmüştür. İnternet kullanımı gerçeklikten kaçmak, streten ve olumsuz duygulardan uzaklaşmak için bir platform sunabileceğinden, duygu düzensizliği olan bireylerin interneti olumsuz duygularını düzenlemek için bir strateji olarak kullanmaları daha olası olabilir [176, 178]. Tayvan'daki niversite öğrencileriyle yapılan bir araştırmada, internete yüksek oranda bağımlı olan bireylerin, internetin problemlı kullanımı yoluyla bastırma ve

kaçma yoluyla duygularını düzenleme olasılıklarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir [181].

## **2.6 Emosyonel Disregölasyon ve DEHB**

DEHB etiyoöjisinde, son yıllarda bilişsel kontrolün veya yürütücü işlevlerin yerini gösteren bilişsel kuramlar yer almıştır. Araştırmacılar, emosyonel disregölasyonun DEHB'nin önemli bir özelliğı olduğunu ve işlevselliğı önemli ölçüde etkilediğini vurgulamaktadır [182]. DEHB’de emosyonel disregölasyon; uyarılan duyguların düzenlenmesindeki güçlükleri, duygusal dürtüselliğı ve olumlu duygulanım durumlarını uyarda yaşanan güçlükleri içermektedir [183].

Yapılan birçok araştırmada DEHB tanısı olan çocukların yaklaşık % 40-50'sinde öfke, sinirlilik veya öfkeye yatkınlığın diğör belirtilerinden ve sıkıntıya düşük tolerans gibi önemli sorunların olduğu bildirilmiştir [6, 184, 185]. Bu belirtilen emosyonel semptomlar özellikle DEHB birleşik alt tipinde diğör alt türlere göre daha yaygındır ve belirtilerin şiddeti ile doğru orantılıdır [186]. Emosyonel disregölasyon, DEHB ve karşı olma karşı gelme birlikteliğı söz konusu olduğunda daha sık görülür, ancak buna spesifik değildir ve özellikle bipolar bozukluk ve kişilik bozukluklarının prodromal semptomları ile karıştırılmaması konusunda dikkatli olunmalıdır. Çocukluk ve ergenlik döneminde başlayan emosyonel semptomlar, erişkin dönem DEHB’de de sık görölmektedir [187-190].

DEHB tanılı bireyler arasında emosyonel semptomların varlığı işsizlik, kötü iş performansı ve akran ilişkilerinde sorunlar, işten çıkarılma veya işi bırakma ile ilişkilidir. Emosyonel semptomlar, daha az eğitim süresi, lise ve üniversiteden mezun olma ihtimalinin azalması ve okuldan uzaklaştırılma ve okuldan atılma oranlarının daha yüksek olmasıyla da ilişkili bulunmuştur. DEHB ve emosyonel disregölasyonu olan bireylerin olmayanlara göre ehliyetin askıya alınması, trafik cezaları ve mali sorunlarının olma olasılığı daha yüksektir [183].

Emosyonel disregölasyon ve DEHB arasındaki ilişkiyi nörobiyolojik yönden inceleyen çalışmalara göre; DEHB'deki emosyonel disregölasyonun amigdala, ventral striatum ve orbitofrontal korteksteki işlev bozukluğuna işaret ettiği bildirilmektedir. Biliş ve duygu (medial ve ventrolateral prefrontal korteks) arasındaki kortikal bağlantıdaki disfonksiyonun hem DEHB hem de emosyonel disregölasyon semptomları ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğu tahmin edilmektedir. Bununla birlikte, bir birey daha yüksek, daha lateral prefrontal / parietal kortikal bölgelere odaklanmış bir disfonksiyona sahipse, DEHB'nin dikkatsizlik gibi semptomları, emosyonel semptomlarından daha baskın olacaktır. Tersine, baskın olarak paralimbik disfonksiyonu olan bir bireyde ise, esas olarak emosyonel disregölasyon semptomları daha baskın olabilir [6].

Çevresel faktörler arasında ise, yüksek düzeyde ebeveyn eleştirisi ve düşmanlık, hem DEHB olan çocuklarda davranış sorunlarının gelişmesiyle hem de davranış sorunları olan okul öncesi çocuklarda çocukluk çağı DEHB'nin gelişmesiyle ilişkilendirilmiştir [191, 192]. Bir hipoteze göre ise, ebeveynlerin ifade edilen duygu düzenlemesindeki başarısızlıkların, DEHB'li çocuklarda emosyonel disregölasyonun gelişmesine katkıda bulunduğudır [6].

## **2.7 Ebeveyn Tutumu**

Kişilik gelişimi, doğuştan gelen bir takım özellikler ve çevrenin etkisiyle biçimlenir. Anne-baba, yaşanan yerin özelliklerini ve hayat tarzını çocuğa aktaran aracı işlevi görmektedir. Anne baba tutumu kavramı, çocuğun sosyal olarak gelişim süresince anne ve babanın rolünü anlayabilmek ve bu rolün çocuğa etkisini görebilmek için ortaya atılmıştır. Çocuğun birlikte yaşadığı ailenin yapısı, kültürel ve sosyoekonomik düzeyi çocuğun ilk sosyal deneyimlerini, dolayısıyla gelişimini de etkilemektedir. Çocuğun yetiştirilme tutumlarına ilişkin Baumrind'in kuramsal yaklaşımları bu alanda yapılan çalışmalara öncülük etmektedir. Baumrind, otoriter, demokratik ve izin verici şeklinde üç anne-baba tutumu tariflemiştir [193, 194].

Baumrind'den farklı olarak Maccoby ve Martin ise anne-baba tutumunu duyarlılık ve talepkarlık/denetleme olmak üzere iki boyut olarak ele almışlar ve bu iki boyutun kesiştiği noktalarda dört farklı çeşit anne-baba tutumu tariflemişlerdir. Bunlar otoriter, demokratik, aşırı hoşgörülü ve ihmalkâr anne-baba tutumları olarak sıralanabilir [195].

Maccoby ve Martin'in çalışmalarında ortaya atılan boyutlar temel alınarak ve Steinberg ve arkadaşlarının çalışmalarından da yararlanılarak Lamborn ve arkadaşları tarafından Anne-Baba Tutum Ölçeği geliştirilmiştir. Bu ölçek ile çocuk yetiştirme stilleri hem kategorik hem de boyutsal temelde incelenmesine fırsat sağlamaktadır [196].

**Tablo 1:** Lamborn ve arkadaşlarının önerdikleri Anne-Baba Tutumuna Yönelik Boyutlar

|                   | <b>Kabul/İlgi Boyutu</b> |       | <b>Denetleme Boyutu</b> |       |
|-------------------|--------------------------|-------|-------------------------|-------|
|                   | Yüksek                   | Düşük | Yüksek                  | Düşük |
| <b>Demokratik</b> | +                        |       | +                       |       |
| <b>İhmalkâr</b>   |                          | +     |                         | +     |
| <b>Otoriter</b>   |                          | +     | +                       |       |
| <b>Hoşgörülü</b>  | +                        |       |                         | +     |

### 2.7.1 Demokratik Ebeveyn Tutumu

Demokratik ebeveynler, çocuklarına yönelik net sınırlar çizen, belirledikleri bu sınırları istikrarlı bir şekilde izleyen ve çocuklarının özerklik geliştirmesine fırsat tanıyan ebeveynlerdir. Demokratik anne ve babaların hem denetleme hem de kabul/ilgi boyutundaki puanlamaları yüksektir. Demokratik ebeveyn tutumu sergileyen ebeveynler, çocuklarından olgun ve yaşa uygun davranışlar bekler ve yanlış davranışlara yönelik

cezalar ölçülü ve tutarlıdır, keyfi bir tutum veya şiddet içermez. Çocuğu cezalandırırken, demokratik ebeveynlerin ceza sebeplerini çocuğa açıklamaları beklenen bir durumdur. Ayrıca demokratik ebeveynler çocuklarına söz hakkı verir ve sözel iletişime açıktırlar. Aile içinde alınan karar ve belirlenecek kurallarda çocuklarının da söz hakkının olmasını sağlarlar. Dolayısıyla çocuğun fikirlerine değeri verilmiş ve bu yolla bağımsızlığı ebeveyn tarafından desteklenmiş olunur. Bu tutum ile hem çocuğun kişiliğine saygı gösterilmiş hem de kendi haklarını korumalarına destek olunur [197-200].

Demokratik tutumlu ebeveynlerin yetiştirdiğı çocukların genellikle benlik saygısı yüksek, sorumluluk duyguları ve ahlaki değeri gelişmiştir. Bu çocuklar sorunlarına kendileri çözüm bulabilir, başarısızlıktan çekinmez ve genellikle iç kontrolleri yüksektir. Kişilerarası ilişkilerinde genel olarak başarılıdırlar, işbirliğine açık ve duygudüşüncelerini rahat ifade edebilirler [199].

### **2.7.2 İhmalkâr Ebeveyn Tutumu**

İhmalkâr tutumlu ebeveynler, düşük denetleme ve düşük kabul/ilgi boyutunda puanlama gösterirler. Bu ebeveyn tutumunda, çocuklara yönelik disiplin ve denetim eksik kalır. Çocuğa sınırsız haklar tanınır ve çocuğun nerede duracağı kesin olarak belirlenmemiştir. Yapılan çalışmalarda, bu tür ilgisiz ve kayıtsız ebeveyn tutumu çocuğun saldırganlık tutumunu güçlendirdiğı gösterilmiştir [198, 200, 201].

İhmalkâr tutum sergileyen ebeveynler, çocuklarını hiçbir şekilde denetlemedikleri gibi davranışlarına sınır koymaz, ilgilenmez ve çocuklarına sevgi göstermezler [195]. Aşırı hoşgörü ve disiplinden uzak bu tutum, çocukta bencilliğe ve çocuğun anti-sosyal davranışlar sergilemesine yol açar. Disiplin ve kurallardan uzak büyüyen bu çocuklar, ilerleyen dönemlerde kendileri ve çevreleri ile sorun yaşama ihtimalleri çok yüksektir. Bu tür ebeveynlerin yetiştirdiğı çocukların genellikle sosyal sorumluluk bilinci düşük, saldırganlık ve dürtüsel davranış sergileme ihtimalleri yüksektir [200].

### **2.7.3 Otoriter Ebeveyn Tutumu**

Otoriter ebeveynler yüksek oranda denetlemeye, düşük oranda kabul/ilgiye sahiptirler. Otoriter ve demokratik ebeveynler ortak olarak yüksek denetleme oranına sahipken aralarındaki farklılık kabul/ilgi boyutundan kaynaklanmaktadır [195].

Otoriter ebeveyn tutumu, çocukların geri bildirimlerini, görüşlerini almadan kendilerini izlemelerini istedikleri, kısıtlayıcı ve cezalandırma ağırlıklı bir tutumdur. Şiddet ve bağırarak gibi cezalar, otoriter ebeveynlerin sıklıkla tercih ettikleri disiplin şeklidir [202].

Otoriter tutum sergileyen ebeveynlerin çocuklarında kendi benliğine yönelik olumsuz yargılar, özgüvende sorunlar, çevresiyle iletişim sorunları görülebilmektedir. Bu tutumla yetiştirilen çocuklar sessiz, nazik ve dürüst olarak değerlendirilebilmektedir; oysaki bu çocukların olumlu gibi görünen davranışlarının altında çekingen, küskün, başkalarının etkisi altında kolayca kalabilen ve çok hassas yapıya sahip bir birey yatabilmektedir. Çocuk yaptığı her şeyde yanlış yapma korkusu taşır, yeni şeyler denemekten kaçınır. Bu sebeple bu çocukların bağımsızlık düzeyi genelde düşüktür. Çocuğun kendine güven ve sorumluluk duyguları gelişmemiştir ve genellikle ceza almamak için yalan söyleme eğilimindedirler. Otoriter ebeveynlerin çocukları ileriki zamanlarda isyankâr, saldırgan ya da kendinden daha güçsüzlere zorbalık yapan bireyler olarak karşımıza gelebilirler [200, 203].

### **2.7.4 Aşırı Hoşgörülü Ebeveyn Tutumu**

Aşırı hoşgörülü anne ve babalarda yüksek kabul/ilgi, düşük denetleme vardır. İhmalkâr ve aşırı hoşgörülü ebeveyn tutumlarında ortak olarak düşük denetleme vardır; aşırı hoşgörülü ebeveyn tutumunda farklı olan gösterilen ilgi ve kabulün ihmalkâr ebeveyn tutumuna kıyasla daha yüksek olmasıdır. Aşırı hoşgörülü ebeveyn tutumunda, ebeveynler çocuklarına karşı fazla hoşgörülü davranır ve çocuklarının davranışlarına sınır koymazlar. Ayrıca bu ebeveynler çocuklarına karşı ilgili ve sıcak davranır, sevgi gösterirler [195].

Aşırı hoşgörölü ebeveyn tutumunda, çocuğun davranışlarına sınır konulmadığı gibi çocuğun yapılabileceğı ve yapamayacağı konular noktasında da belirsizlik söz konusudur. Aile içerisinde verilen gereğinden fazla yetkinin farkında olan ve birçok isteğinin yerine getirildiğı bu çocuklar, yetişkin yaşamlarında da toplum içerisinde kendilerine verilmeyen hakları kendilerine tanımaya çalışır ve kural dışı hareketlerde bulunabilirler. Bu çocuklar genel olarak kendilerini denetlemeyi başaramaz ve eğitim hayatında, yaşam içerisinde kurallar sebebiyle uyum sağlamakta başarısız olabilirler [204, 205]. Ayrıca Baumrind'in yaptığı çalışmaya göre, aşırı hoşgörölü ebeveyn ortamında yetiştirilen çocukların madde kullanma ihtimalinin demokratik ve otoriter ebeveyn tutumuyla yetiştirilen çocuklara kıyasla daha yüksek olduğunu bildirilmiştir [206].

## **2.8 Ebeveyn Tutumu ve İnternet Bağımlılığı**

Çevrimiçi cihazların kullanımındaki hızlı artış, özellikle ebeveynler arasında endişelere yol açmıştır. Birkaç çalışmada, ebeveynlerin çocuklarını interneti güvenli bir şekilde kullanmaları için nasıl yönlendirmeleri gerektiğini araştırırken, bu ebeveynlik uygulamalarının sorunlu internet kullanımını nasıl önleyebileceğı hakkında yeterli veri bulunmamakla birlikte ebeveynlerin genel tutumu ya da internet kullanımı ile ilgili çocuklarına karşı tutumlarının problemli internet kullanımı ile ilişkisi olduğu bildirilmektedir [207].

Ebeveynlerin internet kullanımı, ev ortamında internet erişilebilirlik durumu, ev ortamında internet kullanımına yönelik konulan kurallar internet kullanımına ilişkin davranışları şekillendirmektedir. Bu durum çocuk ve ergenlerde internet bağımlılığına dolaylı etki olarak ebeveyn tutumlarının rolü olabileceğini düşündürmektedir. Ebeveyn tutumlarının, çocuk ve/veya ergenin genel işlevselliğı ve kendileri ile ilgili düşüncelerinin oluşmasında ve şekillenmesinde önemli rolü olması nedeniyle, benimsedikleri davranışları dolaylı olarak etkileyebilmektedir [208].

Yurtiçi ve yurtdışında yapılan birkaç çalışmada, algılanan ebeveyn tutumlarına göre ergenlerin internet bağımlılık puanlarının anlamlı biçimde farklılaştığı gösterilmiştir. İhmalkâr ebeveyn tutumuyla yetiştirilen ergenlerin internet bağımlılık puan ortalamasının, otoriter ve demokratik ebeveyn tutumuyla yetiştirilen ergenlere kıyasla anlamlı düzeyde yüksek çıktığı görülmüştür. İhmalkâr ebeveyn tutumu sergileyen aile ortamında yetiştirilen çocuklarda internet bağımlılık puanlarının yüksek olmasının sebebi; bu gruptaki ebeveynlerin çocuklarına yeterli ilgi göstermemesi, ebeveyn ve çocuk arasındaki iletişim eksikliği, ebeveynlerin çocuğun bilgisayar ve internetle ne kadar zaman geçirdiği konusunda ilgilenmemesi ve internette geçirilen zamanı kontrol etmemesinin etkili olabileceği bildirilmiştir [209, 210].

### **3. MATERYAL VE METOT**

#### **3.1 Örneklem Seçimi**

##### **3.1.1 Çalışma grubu**

Çalışma grubumuz Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi (DÜTF) Çocuk Psikiyatrisi polikliniğine gelen DSM-5 tanı kriterlerine göre dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanısı alan 12-18 yaş aralığındaki 82 hastadan oluşmuştur. Araştırmaya katılmayı kabul eden ve herhangi bir nörolojik hastalığı olmayan tümü DEHB tanılı gönüllülerden oluşan örneklem; Young Bağımlılık Ölçeği'ne göre 50-79 puan arası alan ve bu ölçeğe göre patolojik internet kullanımı olduğu kabul edilen 41 gönüllü ve 49 puan ve altı alan patolojik internet kullanımı olmayan 41 gönüllü şeklinde iki gruba ayrılmıştır. Çalışmanın amacı ergen ve ailelerine açıklandıktan sonra çalışmayı kabul eden hastalar çalışmaya dahil edilmiştir.

#### Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri:

- a) 12-18 yaş aralığında olmak
- b) DSM-5 tanı kriterlerine göre kliniğimizde DEHB tanısıyla takip ediliyor olması veya kliniğimize başvurusunda yeni DEHB tanısı almış olmak
- c) Otizm spektrum bozukluğu ve zeka geriliği tanılarının olmaması
- d) Çocukların ve ailelerinin aydınlatılmış onam formunu imzalamış olmak ve çalışmaya katılmaya gönüllü olmak

#### Çalışmaya Dahil Edilmeme Kriterleri:

- a) 12-18 yaş aralığı dışında olmak
- b) DSM-5'e göre DEHB tanısını karşılamıyor olmak
- c) Otizm spektrum bozukluğu, zeka geriliği ya da psikotik bozukluk tanılarında bir veya birkaçını almış olmak
- d) Kurumda kalıyor olmak
- e) Çocukların veya ailelerinin çalışmaya katılmayı kabul etmemiş olmak

### 3.2 Uygulama

DÜTF çocuk psikiyatri polikliniğine başvurup DSM-5 tanı kriterlerine göre dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanısı alan hasta ve aileleri çalışma konusunda detaylı olarak bilgilendirilmiştir. Ergen ve aileleri çalışma konusunda bilgilendirildikten sonra çalışmaya katılıp katılmayacaklarına dair onay alınmıştır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına göre oluşturulmuştur. Hasta ve yakınlarına istedikleri zaman

çalışmadan çekilme hakları olduğu anlatılmıştır. Çalışmaya katılım kriterlerini karşılayan ve çalışmaya dahil olmayı kabul eden ergen ve ailelerinden yazılı onamlar alındıktan sonra görüşme esnasında tarafımızca hazırlanan sosyodemografik veri formu doldurulmuştur. Araştırmacılar tarafından çocuklarda gözlenebilen psikiyatrik hastalıkları sorgulayan “Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli (ÇDŞG-ŞY)” kullanılarak hasta grubu ve aileleri ile klinik görüşme yapılmıştır. Hasta grubuna Young İnternet Bağımlılığı Ölçeği, Anne-Baba Tutum Ölçeği, Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği verilerek doldurmaları istenmiştir.

Tüm katılımcıların ebeveyllerine ise Atilla Turgay Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları için DSM-IV’ e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeğini doldurmaları istendi.

Çalışmaya DSM-V’e göre DEHB tanısı kriterlerini karşılayan ergenler Young Bağımlılık Ölçeğine göre 49 puan ve altı alanla normal internet kullanımı ve 50 puan ve üzeri alanlar ise patolojik internet kullanımı olarak iki gruba ayrılmıştır. Bu kriterleri karşılayan toplamda 82 ergen olmak üzere 41 patolojik internet kullanımı olan ve 41 normal internet kullanımı olan ergen çalışmaya alınmıştır. Çalışmamızda internet bağımlılığı ve sınırlı semptomatik grupta yer alanlar tek grupta toplanarak “Problemli İnternet Kullanımı (PİK)” adı altında bir gruba toplanıp, kalan grup ise “Normal İnternet Kullanımı (NİK)” olarak ifade edilmiştir.

Çalışma için Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 07/05/2020 tarih ve 165 sayılı karar ile onay alındı.

### **3.2.1 Sosyodemografik Veri Formu**

Sosyodemografik veri formu araştırmacılar tarafından geliştirilen ve araştırmacılar tarafından uygulanan; yaş, cinsiyet, ders başarısı, DEHB tanısı, ilaç kullanım durumu, ebeveynlerin yaşı, ebeveynlerin hastalık durumları, eğitim düzeyleri, aile gelir düzeyi, internet kullanımları ile ilgili süre ve alışkanlıkları sorgulayan bir formdur.

### 3.2.2 Young İnternet Bağımlılık Ölçeği

Young tarafından, DSM-IV'ün patolojik kumar oynama kriterlerinden uyarlanarak oluşturulan ve 20 soru içeren bir ölçektir [109]. Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması 2001 yılında yapılmıştır [211]. Soruları likert tip olan bu ölçekte seçenekler; “nadiren”, “bazen”, “sıklıkla”, “çoğu zaman”, “her zaman” şeklinde olup sırasıyla 1, 2, 3, 4 ve 5 olarak puanlandırılmıştır. Ölçekten 80 ve üzeri puan almak işlevsellikte ciddi anlamda bozulmayı ifade etmekte ve bu puanı alan kişiler “internet bağımlısı” olarak nitelendirilmektedir. Ölçekten 50-79 puan aralığında olanlar ise internetle ilgili problemler yaşayan “sınırdan semptomatik grup” olarak belirtilmektedir. Bunun yanında ölçekten 49 veya altında puan alanlar ise gündelik yaşamında internet kullanımına bağlı herhangi bir problem yaşamayan “normal internet kullanıcısı” şeklinde tariflenmektedir.

### 3.2.3 Anne-Baba Tutum Ölçeği

Lamborn ve arkadaşları tarafından 1991 yılında geliştirilmiştir [196]. Ölçekte; kabul/ilgi boyutu, denetleme boyutu ve psikolojik özerklik boyutu olmak üzere üç boyut ortaya çıkmıştır. Kabul/ilgi boyutunda çocukların ebeveynlerini ne kadar ilgili ve sevecen olarak algıladıklarını ölçmeyi amaçlanmaktadır. Denetleme boyutunda çocukların ebeveynlerini ne kadar denetleyici olarak algıladıklarını, psikolojik özerklik boyutunda ise ebeveynlerin demokratik tutumu ne kadar uyguladıklarını ve çocukların bireyselliğini ne kadar önemsedikleri ve çocukları bu yönde cesaretlendirdiklerini ölçmek amaçlanmıştır. Kabul/ilgi boyutu 9, denetleme boyutu 8 ve psikolojik özerklik boyutu ise 9 madde üzerinden incelenmektedir. Kabul/ilgi ve psikolojik özerklik boyutlarındaki maddeler dört dereceli likert-tipi ölçek, denetleme boyutundaki maddelerin ise ilk ikisi yedi dereceleri diğer maddeler ise üç dereceli likert-tipi ölçek şeklinde mevcuttur. Bu ölçeğin 19. maddeye kadar tek numaralı (1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17) olan dokuz maddesi kabul/ilgi, çift numaralı (2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18) olanların dokuz maddesi psikolojik özerklik ve 19. maddeden son maddeye (19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26) kadar olan sekiz maddesi ise denetleme boyutu ile ilişkilidir.

Anne-Baba Tutum Ölçeği iki farklı şekilde hesaplanabilmektedir. Bunlardan ilki, olguların her üç boyuta verdikleri cevaplarla ebeveynlerin demokratiklik düzeyinin değerlendirilmesidir. Kabul/ilgi, denetleme ve psikolojik özerklik boyutlarından ortancanın üzerinde puan alan çocukların anne-babaları “demokratik”, herhangi iki boyutta ortancanın üzerinde puan alan çocukların anne-babaları ise “bir ölçüde demokratik”, sadece bir boyutta ortancanın üzerinde puan alan çocukların “bir ölçüde demokratik tutumda olmayan”, her üç boyuttan da ortancanın altında puan alan çocukların anne-babaları “demokratik tutumda olmayan” olarak isimlendirilmektedir. İkinci ölçümde ise, kabul/ilgi ve denetleme boyutlarından ortancanın üzerinde puan alan deneklerin ebeveynlerini “demokratik”, altında puan alanları “izin verici-ihmkar”, kabul/ ilgi boyutundan ortancanın altında ve denetleme boyutundan ise ortancanın üzerinde puan alan çocukların ebeveynlerini “otoriter”, kabul/ilgi boyutundan ortancanın üzerinde ve denetleme boyutundan ise ortancanın altında puan alan çocukların ebeveynleri “izin verici-hoşgörülü” olarak isimlendirilmektedir. Anne-Baba Tutum Ölçeği ülkemizde geçerlik güvenirlik çalışması ile 2000 yılında Türkçe’ye çevrilmiştir [195].

### **3.2.4 Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ)**

Duygu düzenlemede güçlükler ölçeği, 2004 yılında Gratz ve Roemer tarafından geliştirilmiştir. Ölçek beşli likert tipi soruları içeren 36 maddeden ve 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Duygu düzenlemede güçlükler ölçeğindeki alt boyutlar ise; duygusal tepkileri kabul etmeme (kabul etmeme), hedefe yönelik davranışları göstermekte güçlükler (hedefler), dürtü kontrol güçlükleri (dürtü), duygusal farkındalıktan yoksunluk (farkındalık), duygu düzenleme stratejilerine sınırlı erişim (strateji), duygusal belirginlikten yoksunluk (belirginlik) şeklinde sıralanabilir. Ölçekteki 11, 12, 21, 23, 25 ve 29. maddeler duygusal tepkileri kabul etmeme (kabul etmeme); 13 18 20 26 ve 33, maddeler hedefe yönelik davranışları göstermekte güçlükler (hedefler); 3, 14, 19, 24, 27 ve 32. maddeler kontrol güçlükleri (dürtü); 2 6, 8, 17 ve 34. maddeler duygusal farkındalıktan yoksunluk (farkındalık); 16, 22, 30, 35 ve 36. maddeler duygu düzenleme stratejilerine sınırlı erişim (strateji); 1, 4, 5, 7 ve 9. maddeler ise duygusal belirginlikten

yoksunluk (belirginlik) boyutuna işaret etmektedir. Ayrıca, ölçek alt boyutlarla ilgili bilgi vermesinin yanı sıra duygu düzenlemede yaşanan temel güçlüğü de değerlendirmektedir [5]. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması 2010 yılında Rugancı ve Gençöz tarafından yapılmıştır [212].

### **3.2.5 Atilla Turgay Çocuk ve Ergenlerde Davranım Bozuklukları için DSM IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği**

Turgay tarafından DSM-IV tanı kriterleri göz önünde bulundurularak çocuk ve ergenlerde davranış bozukluklarını değerlendirilmesi için hazırlanmış bir ölçektir. Bu ölçek ile dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, karşıt olma karşı gelme bozukluğu ve davranım bozukluğunun taraması ve değerlendirilmesi yapılmaktadır. Ölçek 41 sorudan oluşup 9 sorusu dikkat eksikliğini, 9 sorusu hiperaktiviteyi, 8 sorusu karşıt olma karşı gelme bozukluğunu ve 15 sorusu ise davranım bozukluğunu sorgulamaktadır. Ölçekteki her madde için; yok, biraz, fazla ve çok fazla şeklinde yanıt verilmektedir. Çocuk ve ergende DEHB tanısı konulabilmesi için dikkat eksikliğini sorgulayan 9 maddeden en az 6'sına fazla veya çok fazla olarak yanıtlanması, hiperaktivite ve dürtüselliği sorgulayan 9 maddeden en az 6'sına fazla ya da çok fazla şeklinde yanıtlanması gerekmektedir. Karşıt olma karşı gelme bozukluğu tanısı için ise bu bozukluğu sorgulayan 8 maddeden en az 4'ünü fazla veya çok fazla şeklinde cevaplandırılması; benzer şekilde davranım bozukluğu tanısı için de bu bozukluğu sorgulayan 15 maddenin en az 2 tanesini fazla veya çok fazla şeklinde yanıtlamak gerekmektedir [213].

### **3.2.6 Okul çağı çocukları için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi – şimdi ve yaşam boyu şekli (ÇDŞG-ŞY)**

Bu görüşme çizelgesi 1978 yılında Endicott ve Spitzer tarafından erişkinler için geliştirilen ve 1985 yılında Chambers ve arkadaşlarının çocuklara uyarladığı Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesine (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia-SADS) dayanmaktadır [214, 215]. Bu çizelgenin DSM-III ve DSM-IV tanı ölçütlerine göre 1997 yılında Kaufman ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir [216]. Aynı görüşme çizelgesi DSM sistemi 2013 yılında yenilendikten

sonra, DSM-5 tanıları ile uyumlu olacak şekilde yenilenmiştir [217]. Görüşme çizelgesinin ilk bölümünde çocuğun ve ailesinin sosyodemografik özellikleri, şikayetleri, gelişim öyküsü, sağlık durumu sorgulanmaktadır. İkinci bölümde hem geçmiş hem de şu andaki özgül belirtiyi değerlendiren tarama soruları yer almaktadır. Üçüncü bölüm DSM-5 tanılarını doğrulamak için yapılan değerlendirme ve gözlem sonuçlarından oluşmaktadır. Her bilgi kaynağından alınan bilgiler klinisyenin gözlemleriyle birleştirilerek puanlanır. Bu görüşme çizelgesinde; duygulanım bozuklukları, psikotik bozukluklar, kaygı bozuklukları, madde kötüye kullanımı, davranış bozuklukları ve diğer bozukluklar sorgulanmaktadır. DSM-5 değişiklikleriyle beraber ÇDŞG-ŞYDSM-5-T ile taranabilen tanılar arasına yıkıcı duygudurum düzensizliği bozukluğu, sosyal anksiyete bozukluğu/seçici konuşmazlık, tıknırcasına yeme bozukluğu ve otizm spektrumu bozuklukları da eklenmiştir. Bu çizelgenin hem boyutsal hem de kategorik tanısal değerlendirmeler içeren ve DSM-5 tanılarına göre güncellenmiş olan şeklinin Türkçe uyarlaması için geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ünal ve arkadaşları tarafından 2017 yılında yapılmıştır [218].

### **3.3 Veri Analizi-İstatistiksel Yöntemler**

İstatistiksel analiz SPSS 21.0 for Windows (SPSS, Inc.; Chicago, USA) paket programı kullanılarak yapılmıştır. Tanımlayıcı değerler sayı (n), yüzde (%), ortalama (ort.), standart sapma (SD), medyan (median) olarak belirtilmiştir. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare ve Fisher'in exact testi kullanılmıştır. Sürekli değişkenler, Kolmogorov-Smirnov ve Shaphiro-Wilk testleri ile yapılan normallik değerlendirmesine göre normal dağılıma uyduğu yerlerde parametrik test olan independent samples t testi ile normal dağılıma uymadığı yerlerde ise nonparametrik test olan Mann-Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır. Anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Sosyodemografik Bulgular

#### 4.1.1 Cinsiyet

Örneklem grubunun %30,5'i (n=25) kız, %69,5'i (n=57) erkeklerden oluşmaktadır. Problemlili internet kullanımı olan grubun % 31,7'si (n=13) kız, % 68,7'si (n=28) erkek olmakla birlikte normal internet kullanımı olan grubun ise % 29,3'si (n=12) kız, % 70,7'si (n=29) erkeklerden oluşmaktadır. Cinsiyet dağılımı açısından gruplar birbirine benzerdir (p=0,810) (**Tablo 2**).

**Tablo 2:** PİK ve NİK Grubunun Cinsiyet Açısından Karşılaştırılması

|          |        | <b>PİK</b><br><b>N (%)</b> | <b>NİK</b><br><b>N (%)</b> | <b>Total</b> | <b>p</b> | <b>x<sup>2</sup></b> |
|----------|--------|----------------------------|----------------------------|--------------|----------|----------------------|
| Cinsiyet | Kız    | 13 (%31,7)                 | 12 (%29,3)                 | 25(%30,5)    | 0,810    | 0,058 <sup>a</sup>   |
|          | Erkek  | 28 (%68,7)                 | 29 (%70,7)                 | 57(%69,5)    |          |                      |
|          | Toplam | 41 (%100)                  | 41 (%100)                  | 82 (%100)    |          |                      |

Ki-kare testi, p<0,05

Cinsiyetlere göre Young İBÖ alınan puanların kızlarda (n=25) ortalama puanlarının erkeklerle (n=57) karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,164) (**Tablo 3**).

**Tablo 3:** Young İBÖ Puanlarının Cinsiyetler Arasında Karşılaştırılması

| Young İBÖ Puanı |       | N(%)       | Median | Min   | Max   | Z      | p     |
|-----------------|-------|------------|--------|-------|-------|--------|-------|
|                 | Kız   | 25 (%30,5) | 40,00  | 20,00 | 84,00 | -1,391 | 0,164 |
|                 | Erkek | 57(%69,5)  | 46,00  | 20,00 | 84,00 |        |       |

Mann-Whitney U Testi,  $p<0,05$

#### 4.1.2 Yaş Ortalaması

Çalışmaya dahil edilen gönüllülerin ( $n=82$ ) yaş ortalaması  $14,07 \pm 1,8$ 'dir (en düşük 12, en yüksek 18 yaş). Problemlı internet kullanımı olan grubun ( $n=41$ ) ise yaş ortalaması  $14,05 \pm 1,8$  olmakla beraber normal internet kullanımı olan grubun ( $n=41$ ) yaş ortalaması  $14,10 \pm 1,7$ 'dir. Gruplar yaş ortalamaları bakımından birbirine benzer bulunmuştur ( $p=0,902$ ) (**Tablo 4**).

**Tablo 4:** PİK ve NİK Grubunun Yaş Ortalaması Açısından Karşılaştırılması

| Yaş (Yıl) | PİK<br>ort $\pm$ ss | NİK<br>ort $\pm$ ss | Genel<br>Örneklem | p     | T     |
|-----------|---------------------|---------------------|-------------------|-------|-------|
|           | $14,05 \pm 1,8$     | $14,10 \pm 1,7$     | $14,07 \pm 1,8$   | 0,902 | 0,124 |

Bağımsız Örneklem T-testi,  $p<0,05$

#### 4.2 Tedavi Özellikleri

Örneklemdeki gönüllülerin %36,6'sının ( $n=30$ ) daha öncesinde herhangi bir tedavi almadığı veya bıraktığı, %63,4'ünün ( $n=52$ ) DEHB aldığı görülmüştür. PİK grubundaki gönüllülerin ise %34,1'inin ( $n=14$ ) tedavi almadığı, %24,4'ünün ( $n=10$ )

aldığı tedaviden öz bildirimlerine göre kısmen fayda gördüğü, %19,5'inin (n=8) orta düzeyde fayda gördüğü, %22'sinin (n=9) iyi düzeyde fayda gördüğü; NİK olan gruptan ise %39'unun (n=16) tedavi almadığı, %12,2'sinin (n=5) aldığı tedaviden kısmen fayda gördüğü, %12,2'sinin (n=5) aldığı tedaviden orta düzeyde fayda gördüğü, %36,6'sının (n=15) iyi düzeyde fayda gördüğü bulunmuştur. Her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,49) (**Tablo 5**).

**Tablo 5:** PİK ve NİK Grubunun Tedaviye Yanıtları Açısından Karşılaştırılması

|                       |                | <b>PİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>NİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>Toplam</b> | <b>p</b> | <b>x<sup>2</sup></b> |
|-----------------------|----------------|---------------------------|---------------------------|---------------|----------|----------------------|
| Tedaviden fayda görme | Tedavi almıyor | 14 (%34,1)                | 16 (%39)                  | 30 (%36,6)    | 0,490    | 2,421 <sup>a</sup>   |
|                       | Kısmen         | 10 (%24,4)                | 5 (%12,2)                 | 15 (%18,3)    |          |                      |
|                       | Orta           | 8 (%19,5)                 | 5 (%12,2)                 | 13 (%15,9)    |          |                      |
|                       | İyi            | 22 (%9)                   | 15 (%36,6)                | 37 (%29,3)    |          |                      |

Ki-kare testi, p<0,05

Çalışmaya dahil edilen olguların %63,4'ünün (n=52) DEHB'ye yönelik herhangi bir tedavi almış olduğu, %36,6'sının (n=30) ise herhangi bir tedavi almadığı öğrenilmiştir. Örneklemdeki problemlili internet kullanımı olanların %53,7'sinin (n=22) metilfenidat tedavisi aldığı, %12,2'sinin (n=5) ise atomoksetin tedavisi aldığı, normal internet kullanımı olan grubun ise %48,8'inin (n=20) metilfenidat, %12,2'sinin (n=5) atomoksetin tedavisi aldığı ve aralarında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur (p=0,375) (**Tablo 6**).

**Tablo 6:** PİK ve NİK Grubunun Aldıkları Tedavi Açısından Karşılaştırılması

|                  |              | <b>PİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>NİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>Toplam</b> | <b>p</b> | <b>x<sup>2</sup></b> |
|------------------|--------------|---------------------------|---------------------------|---------------|----------|----------------------|
| Alınan<br>Tedavi | Metilfenidat | 22 (%53,7)                | 20 (%48,8)                | 42 (%80,8)    | 0,375    | 1,963 <sup>a</sup>   |
|                  | Atomoksetin  | 5 (%12,2)                 | 5 (%12,2)                 | 10 (%19,2)    |          |                      |

Ki-kare testi,  $p < 0,05$

#### 4.3 Kronik Hastalık

Kronik hastalık öyküsü açısından gruplara bakıldığında problemlili internet kullanımı olan grubun ( $n = 10$ ) %24,4'ünde kronik bir tıbbi hastalık öyküsünün olduğu, Normal internet kullanımı olan grubun ( $n = 2$ ) ise %4,9'unun kronik tıbbi hastalık öyküsünün olduğu bulunmuştur ve istatistiksel olarak aralarında anlamlı fark bulunmuştur ( $p = 0,03$ ) (Tablo 7).

**Tablo 7:** PİK ve NİK Grubunun Kronik Hastalık Varlığı Açısından Değerlendirilmesi

|                              |     | <b>PİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>NİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>Toplam</b> | <b>P</b>     | <b>x<sup>2</sup></b> |
|------------------------------|-----|---------------------------|---------------------------|---------------|--------------|----------------------|
| Kronik<br>hastalık<br>öyküsü | Var | 10 (%24,4)                | 2 (%4,9)                  | 12 (%83,4)    | <b>0,030</b> | 7,043 <sup>a</sup>   |
|                              | Yok | 31 (%75,6)                | 39 (%9,1)                 | 70 (%16,6)    |              |                      |

Ki-kare testi,  $p < 0,05$

#### 4.4 Okul Başarısı

Problemlili internet kullanımı olan olguların ders başarısının %63,4'ünün ( $n = 16$ ) iyi düzeyde olduğu, %22,0'sinin ( $n = 9$ ) orta düzeyde olduğu, %14,6'sının ( $n = 6$ ) kötü düzeyde olduğu saptanmıştır. Normal internet kullanımı olan olguların ise %61'inin

(n=25) iyi düzeyde olduğu, %31,7'sinin(n=13) orta düzeyde olduğu, %7,3'ünün(n=3) kötü düzeyde olduğu saptanmıştır. Ders başarısı açısından gruplar birbirine benzer bulunmuştur (p=0,418) (**Tablo 8**).

**Tablo 8:** PİK ve NİK Grubunun Okul Başarısı Açısından Karşılaştırılması

|               |       | <b>PİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>NİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>Toplam</b> | <b>p</b> | <b>x<sup>2</sup></b> |
|---------------|-------|---------------------------|---------------------------|---------------|----------|----------------------|
| Okul başarısı | İyi   | 26 (%63,4)                | 25 (%61,0)                | 51(%62,2)     | 0,418    | 1,747 <sup>a</sup>   |
|               | Orta  | 9 (%22,0)                 | 13 (%31,7)                | 22 (%26,8)    |          |                      |
|               | Zayıf | 6 (%14,6)                 | 3 (%7,3)                  | 9 (%11)       |          |                      |

Ki-kare testi, p<0,05

#### 4.5 Ebeveynlerin Sosyodemografik Özellikleri

Çalışmaya dahil edilen 82 olgunun ebeveynlerinin sosyodemografik özelliklerine bakıldığında %86,6'sının (n=71) ebeveynlerinin birlikte yaşadığı, %7,3'ünün (n=6) boşanmış olduğu, %3,7'sinin (n=3) ailesinin parçalanmış olduğu, %2,4'ünün ebeveynlerinden birinin vefat etmiş olduğu görülmüştür. Problemlili internet kullanımı olan grubun %82,9'unun (n=34) ebeveynlerinin birlikte olduğu, %9,8'inin (n=4) boşanmış olduğu, %2,4'ünün (n=1) parçalanmış ailesinin olduğu ve %4,9'unun (n=2) ebeveynlerinden birisinin vefat etmiş olduğu; normal internet kullanımı olan grubun ise %86,6'sının (n=37) ebeveynlerinin birlikte olduğu, %4,9'unun (n=2) boşanmış olduğu, %4,9'unun (n=2) parçalanmış ailesinin olduğu belirlenmiştir (p=0,372) (**Tablo 9**).

**Tablo 9:** PİK ve NİK Grubu Arasında Ebeveynlerin Birliktelik Durumlarının Karşılaştırılması

|             |                      | <b>PİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>NİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>Toplam</b> | <b>p</b> | <b>x<sup>2</sup></b> |
|-------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|---------------|----------|----------------------|
| Aile Durumu | Birlikte             | 34 (%82,9)                | 37 (%90,2)                | 71(%86,6)     | 0,372    | 3,127 <sup>a</sup>   |
|             | Boşanmış             | 4 (%9,8)                  | 2 (%4,9)                  | 6(%7,3)       |          |                      |
|             | Parçalanmış          | 1 (%2,4)                  | 2 (%4,9)                  | 3(%3,7)       |          |                      |
|             | Anne veya Baba Vefat | 2 (%4,9)                  | 0 (%0)                    | 2(%2,4)       |          |                      |

Ki-kare testi, p<0,05

Sosyoekonomik düzey açısından örnekleme bakıldığında; aylık geliri 2500 liradan az olan 24 (%29,3), 2500-5000 arası olan 22 (%26,8), 5000-10000 lira arası olan 26 (%31,7) ve 10000 ve üstü olan 10 (%12,2) aile belirlenmiştir. Gruplara bakıldığında, PİK grubunda ailelerin %26,8'inin (n=11) 2500 liradan az gelire sahip olduğu, %36,6'sının (n=15) 2500-5000 arasında gelire sahip olduğu, %26,8'inin (n=11) 5000-10000 arasında gelirinin olduğu ve %9,8'inin (n=4) 10000 ve üzeri gelire sahip olduğu belirlenmiştir. NİK grubunda ise %31,7'sinin (n=13) 2500 liradan az gelire sahip olduğu, %17,1'inin (n=7) 2500-5000 arasında gelire sahip olduğu, %36,6'sının (n=15) 5000-10000 arasında gelirinin olduğu ve %14,6'sının (n=6) 10000 ve üzeri gelire sahip olduğu görülmüştür. Gelir durumları açısından gruplar birbirine benzerdir (p=0,252) (**Tablo 10**).

**Tablo 10:** Gruplar Arasında Aile Aylık Gelirlerinin Karşılaştırılması

|                      |                  | <b>PİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>NİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>Toplam</b> | <b>p</b> | <b>x<sup>2</sup></b> |
|----------------------|------------------|---------------------------|---------------------------|---------------|----------|----------------------|
| Ailenin Aylık Geliri | 2500 liradan az  | 11 (%26,8)                | 13 (%31,7)                | 24(%29,3)     | 0,252    | 4,091 <sup>a</sup>   |
|                      | 2500-5000 arası  | 15 (%36,6)                | 7 (%17,1)                 | 22(%26,8)     |          |                      |
|                      | 5000-10000 arası | 11 (%26,8)                | 15 (%36,6)                | 26(%31,7)     |          |                      |
|                      | 10000 ve üstü    | 4 (%9,8)                  | 6 (%14,6)                 | 10(%12,2)     |          |                      |

Ki-kare testi,  $p < 0,05$

Örneklemede yer alan ergenlerin annelerinin eğitim durumuna bakılacak olursa; %13,4'ünün(n=11) annesinin okur-yazar olmadığı, %39,0'ının (n=32) ilköğretim mezunu olduğu, %25,6'sının (n=21) lise mezunu olduğu ve %22'sinin ise (n=18) üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Gruplara bakıldığında ise PİK grubunda yer alan ergenlerin annelerinin %12,2'sinin (n=5) annesinin okur-yazar olmadığı, %39'unun (n=16) ilköğretim mezunu olduğu, %26,8'inin (n=11) lise mezunu olduğu ve %22'sinin ise (n=9) üniversite mezunu olduğu; NİK grubundakilerin ise %14,6'sının (n=6) annesinin okur-yazar olmadığı, %39,0'ının (n=16) ilköğretim mezunu olduğu, %24,4'ünün (n=10) lise mezunu olduğu ve %22'sinin ise (n=9) üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Anne eğitim durumu bakımından gruplar birbirine benzerdir. ( $p=0,987$ ) (**Tablo 11**).

**Tablo 11:** PİK ve NİK Grubu Arasında Anne Eğitim Durumlarının Karşılaştırılması

|                          |                     | PİK<br>N(%) | NİK<br>N(%) | Toplam    | p     | x <sup>2</sup>     |
|--------------------------|---------------------|-------------|-------------|-----------|-------|--------------------|
| Anne<br>Eğitim<br>Durumu | Okur-yazar<br>değil | 5 (%12,2)   | 6 (%14,6)   | 11(%13,4) | 0,987 | 0,139 <sup>a</sup> |
|                          | İlköğretim          | 16 (%39,0)  | 16 (%39,0)  | 32(%39,0) |       |                    |
|                          | Lise                | 11 (%26,8)  | 10 (%24,4)  | 21(%25,6) |       |                    |
|                          | Üniversite          | 9 (%22,0)   | 9 (%22,0)   | 18(%22,0) |       |                    |

Ki-kare testi, p<0,05

Örnekleme yer alan ergenlerin babalarının eğitim durumuna bakıldığında %2,3'ünün (n=2) babasının okur-yazar olmadığı, %22'sinin (n=18) ilköğretim mezunu olduğu, %44'ünün (n=36) lise mezunu olduğu ve %31,7'sinin ise (n=26) üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Gruplara bakıldığında ise PİK grubunda yer alan ergenlerin babalarının %19,5'inin (n=8) ilköğretim mezunu olduğu, %58,5'inin (n=24) lise mezunu olduğu ve %22'sinin ise (n=9) üniversite mezunu olduğu; NİK grubundakilerin ise %4,9'unun (n=2) babasının okur-yazar olmadığı, %24,4'ünün (n=10) ilköğretim mezunu olduğu, %29,3'ünün (n=12) lise mezunu olduğu ve %41,5'inin ise (n=17) üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Baba eğitim düzeyleri bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır (p=0,034) (**Tablo 12**).

**Tablo 12:** Grupların Baba Eğitim Durumları Açısından Karşılaştırılması

|                           |                  | <b>PİK</b>  | <b>NİK</b>  | <b>Toplam</b> | <b>p</b>     | <b>x<sup>2</sup></b> |
|---------------------------|------------------|-------------|-------------|---------------|--------------|----------------------|
|                           |                  | <b>N(%)</b> | <b>N(%)</b> |               |              |                      |
| <b>Baba Eğitim Durumu</b> | Okur-yazar değil | 0 (%0)      | 2 (%4,9)    | 2(%2,3)       | <b>0,034</b> | 8,684 <sup>a</sup>   |
|                           | İlköğretim       | 8 (%19,5)   | 10 (%24,4)  | 18(%22,0)     |              |                      |
|                           | Lise             | 24 (%58,5)  | 12 (%29,3)  | 36(%44,0)     |              |                      |
|                           | Üniversite       | 9 (%22,0)   | 17 (%41,5)  | 26(%31,7)     |              |                      |

Ki-kare testi,  $p < 0,05$

Örnekleimde yer alan ergenlerin annelerinin %79,3'ünün (n=65) çalışmadığı, %4,9'unun (n=4) işçi olduğu, %12,2'sinin (n=10) memur olduğu ve %3,6'sının (n=3) ise serbest meslek sahibi olduğu belirlenmiştir. PİK grubunda yer alan ergenlerin annelerinin %78'inin (n=32) herhangi bir işle uğraşmadığı, %4,9'unun (n=2) işçi olduğu, %12,2'sinin (n=5) memur olduğu ve %4,9'unun (n=2) serbest meslekle uğraşmış olduğu bulunurken NİK grubunda yer alan annelerin ise %80,9'unun (n=33) herhangi bir işle uğraşmadığı, %4,9'unun (n=2) işçi olduğu, %12,2'sinin (n=5) memur olduğu ve %2,4'ünün (n=1) serbest meslekle uğraşmış olduğu bildirilmiştir. Anne çalışma durumu açısından gruplar birbirine benzerdir. ( $p=0,951$ ) (**Tablo 13**).

**Tablo 13:** Grupların Anne Mesleği Açısından Karşılaştırılması

|                 |                | <b>PİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>NİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>Toplam</b> | <b>p</b> | <b>x<sup>2</sup></b> |
|-----------------|----------------|---------------------------|---------------------------|---------------|----------|----------------------|
| Anne<br>Mesleği | Çalışmıyor     | 32 (%78,0)                | 33 (%80,9)                | 65(%79,3)     | 0,951    | 0,349 <sup>a</sup>   |
|                 | İşçi           | 2 (%4,9)                  | 2 (%4,9)                  | 4(%4,9)       |          |                      |
|                 | Memur          | 5 (%12,2)                 | 5 (%12,2)                 | 10(%12,2)     |          |                      |
|                 | Serbest Meslek | 2 (%4,9)                  | 1 (%2,4)                  | 3(%3,6)       |          |                      |

Ki-kare testi,  $p < 0,05$

Örnekleimde yer alan ergenlerin babalarının %12,2'sinin (n=10) çalışmadığı, %33'ünün (n=27) işçi olduğu, %23,2'sinin (n=19) memur olduğu ve %29,6'sının (n=24) ise serbest meslek sahibi olduğu belirlenmiştir. PİK grubunda yer alan babaların %10,3'ünün (n=4) herhangi bir işle uğraşmadığı, %43,6'sının (n=17) işçi olduğu, %17,9'unun (n=7) memur olduğu ve %28,2'sinin (n=11) serbest meslekle uğraşmış olduğu bulunurken NİK grubunda yer alan babaların ise %14,6'sının (n=6) herhangi bir işle uğraşmadığı, %24,4'ünün (n=10) işçi olduğu, %29,3'ünün (n=12) memur olduğu ve %31,7'sinin (n=13) serbest meslekle uğraşmış olduğu bildirilmiştir. Gruplar arasında baba mesleği açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,951$ ) (**Tablo 14**).

**Tablo 14:** PİK ve NİK Grubunun Baba Mesleği Açısından Karşılaştırılması

|                 |                | <b>PİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>NİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>Toplam</b> | <b>p</b> | <b>x<sup>2</sup></b> |
|-----------------|----------------|---------------------------|---------------------------|---------------|----------|----------------------|
| Baba<br>Mesleği | Çalışmıyor     | 4 (%10,3)                 | 6 (%14,6)                 | 10(%12,2)     | 0,302    | 3,650 <sup>a</sup>   |
|                 | İşçi           | 17 (%43,6)                | 10 (%24,4)                | 27(%33,0)     |          |                      |
|                 | Memur          | 7 (%17,9)                 | 12 (%29,3)                | 19(%23,2)     |          |                      |
|                 | Serbest Meslek | 11 (%28,2)                | 13 (%31,7)                | 24(%29,6)     |          |                      |

Ki-kare testi, p<0,05

Örnekleme ebeveynlerin psikiyatrik tanısı açısından bakıldığında; annelerin yaklaşık %24,4'ünün(n=20) psikiyatrik tanı olmuş olduğu, babaların ise yaklaşık %6,3'ünün (n=5) psikiyatrik tanı almış olduğu belirlenmiştir. Gruplar arasında bakıldığında ise PİK grubundaki annelerin %31,7'sinin (n=13) psikiyatrik hastalığının olduğu, babalarının ise %10,3'ünün (n=4) psikiyatrik tanı almış olduğu bildirilmişken; NİK grubundaki annelerin %17,1'inin (n=7) tanı almış olduğu, babaların ise %10,3'ünün (n=4) tanı almış olduğu bildirilmiştir. Gruplar arasında ebeveynde psikiyatrik tanı varlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (**Tablo15**).

**Tablo 15:** PİK ve NİK Grubunun Ebeveyn Psikiyatrik Tanı Açısından Karşılaştırılması

|                             |     | <b>PİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>NİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>Toplam</b><br><b>N %</b> | <b>p</b> | <b>x<sup>2</sup></b> |
|-----------------------------|-----|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------|----------------------|
| Annede Psikiyatrik Hastalık | Var | 13 (%31,7)                | 7 (%17,1)                 | 20(%24,4)                   | 0,123    | 2,381 <sup>a</sup>   |
|                             | Yok | 28 (%68,3)                | 34 (%82,9)                | 62(%75,6)                   |          |                      |
| Babada Psikiyatrik Hastalık | Var | 4 (%10,3)                 | 1 (%2,4)                  | 5(%6,3)                     | 0,149    | 3,650 <sup>a</sup>   |
|                             | Yok | 35 (%89,7)                | 40 (%97,6)                | 75(%93,7)                   |          |                      |

Ki-kare testi,  $p < 0,05$

#### 4.6 İnternet Kullanım Özellikleri

Örnekleme evde internet erişimi açısından bakıldığında %87,8'inin (n=72) evde internet erişimine sahip olduğu bildirilmiştir. Grup bazında bakıldığında ise PİK grubundakilerin %92,7'sinin (n=38), NİK grubundakilerin ise %82,9'unun (n=34) evde internet erişiminin olduğu bildirilmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,177$ ) (**Tablo 16**).

**Tablo 16:** Problemlili ve Normal İnternet Kullanımı Olan Gruplar Arasında İnternet Kullanımının Karşılaştırılması

|                       |     | <b>PİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>NİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>Toplam</b><br><b>N (%)</b> | <b>p</b> | <b>x<sup>2</sup></b> |
|-----------------------|-----|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------|----------------------|
| Evde internet erişimi | Var | 38 (%92,7)                | 34 (%82,9)                | 72(%87,8)                     | 0,177    | 1,822 <sup>a</sup>   |
|                       | Yok | 3 (%7,3)                  | 7 (%17,1)                 | 10(%12,2)                     |          |                      |

Ki-kare testi,  $p < 0,05$

Çalışmadaki ergenlerin %37,8'inin (n=31) evde bilgisayarı olduğu, %62,2'sinin (n=51) ise evde internete erişebileceği bilgisayarı olmadığı bildirilmiştir. Gruplar arasında bakıldığında ise PİK grubundaki ergenlerin %34,1'inin(n=14) evde bilgisayarı olduğu, NİK grubunda yer alanların ise %41,5'inin (n=17) evde bilgisayarı olduğu görülmüştür. Evde bilgisayar varlığı açısından her iki grup birbirine benzer bulunmuştur (p=0,494) (**Tablo 17**).

**Tablo 17:** Grupların Evde Bilgisayar Varlığı Açısından Karşılaştırılması

|                 |     | PİK<br>N(%) | NİK<br>N(%) | Toplam    | p     | x <sup>2</sup>     |
|-----------------|-----|-------------|-------------|-----------|-------|--------------------|
| Evde bilgisayar | Var | 14 (%34,1)  | 17 (%41,5)  | 31(%37,8) | 0,494 | 0,467 <sup>a</sup> |
|                 | Yok | 27 (%65,9)  | 24 (%58,5)  | 51(%62,2) |       |                    |

Ki-kare testi, p<0,05

Örnekleme evde internet kullanımıyla ilgili kısıtlama varlığı açısından bakıldığında %47,6'sında (n=39) kısıtlama olduğu, gruplara bakıldığında ise PİK grubunun %48,8'inde(n=20) kısıtlama olduğu, NİK grubunun ise %46,3'ünde(n=19) kısıtlama olduğu bildirilmiştir. İstatistiksel olara aralarında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0,825) (**Tablo 18**).

**Tablo 18:** Grupların Evde İnternet Kısıtlaması Açısından Karşılaştırılması

|                                                      |     | <b>PİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>NİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>Toplam</b> | <b>p</b> | <b>x<sup>2</sup></b> |
|------------------------------------------------------|-----|---------------------------|---------------------------|---------------|----------|----------------------|
| Evde internet<br>Kullanımıyla<br>İlgili<br>Kısıtlama | Var | 20 (%48,8)                | 19 (%46,3)                | 39(%47,6)     | 0,825    | 0,049 <sup>a</sup>   |
|                                                      | Yok | 21 (%51,2)                | 22 (%53,7)                | 43(%52,4)     |          |                      |

Ki-kare testi,  $p < 0,05$

Çalışmaya alınan problemli internet kullanımı olan grubun (n=41) günlük internet kullanma süresi ortalama  $5,29 \pm 3,72$  saat bulunurken, normal internet kullanımı olan grubun (n=41) ise ortalama  $2,80 \pm 2,27$  saat olarak bulunmuştur. Her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,000$ ) (**Tablo19**).

**Tablo 19:** PİK ve NİK Grubunun Bilgisayar Kullanımı Özelliklerinin Karşılaştırılması

|                                        | <b>PİK</b><br><b>(n=41)</b>    | <b>NİK</b><br><b>(n=41)</b>    | <b>t</b> | <b>p</b>     |
|----------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------|--------------|
|                                        | <b>ort <math>\pm</math> ss</b> | <b>ort <math>\pm</math> ss</b> |          |              |
| İnternet kullanım<br>süresi (saat/gün) | 5,29 $\pm$ 3,72                | 2,80 $\pm$ 2,27                | 3,66     | <b>0,001</b> |

Bağımsız Örneklem T-testi,  $p < 0,05$

Grupların haftalık internet kullanım süresine bakılacak olursa; problemli internet kullanımı olan grupta(n=41) ortalama haftalık internet kullanım süresi  $34,41 \pm 27,5$  saat olup, normal internet kullanımı olan grupta ise  $17,29 \pm 15,38$  saat olarak bulunmuştur. Grupların haftalık internet kullanım süreleri anlamlı olarak birbirinden farklıdır ( $p=0,001$ ) (**Tablo 20**).

**Tablo 20:** PİK ve NİK Grubunun Bilgisayar Kullanımı Özelliklerinin Karşılaştırılması

|                                       | <b>PİK</b><br><b>(N=41)</b> | <b>NİK</b><br><b>(N=41)</b> | <b>t</b> | <b>p</b>     |
|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------|--------------|
|                                       | <b>ort ± ss</b>             | <b>ort ± ss</b>             |          |              |
| İnternet kullanım süresi (saat/hafta) | 34,41±27,5<br>17,29±15,38   |                             | 3,48     | <b>0,010</b> |

Bağımsız Örneklem-T Testi,  $p < 0,05$ 

Çalışmaya alınan PİK olan grubun internet kullanımına başlangıç yaşının ortalama  $8,73 \pm 3,09$  olarak bulunmuşken, NİK olan grupta ise  $9,32 \pm 2,90$  olarak bulunmuştur. NİK kullanımı olan grubun PİK grubuna göre internet kullanmaya başlama yaşının daha yüksek olduğu bulunup aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkmamıştır ( $p=0,380$ ) (**Tablo 21**).

**Tablo 21:** PİK ve NİK Grubunun Bilgisayar Kullanımı Özelliklerinin Karşılaştırılması

|                                   | <b>PİK</b><br><b>(n=41)</b> | <b>NİK</b><br><b>(n=41)</b> | <b>t</b> | <b>p</b> |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------|----------|
|                                   | <b>ort ± ss</b>             | <b>ort ± ss</b>             |          |          |
| İnternet kullanımı başlangıç yaşı | $8,73 \pm 3,09$             | $9,32 \pm 2,90$             | -0,884   | 0,380    |

Bağımsız Örneklem-T Testi,  $p < 0,05$ 

Örnekleme internet kullanım amacına göre bakıldığında, genel olarak en yüksek oranda %67,1(n=55) video izlendiği, %66,7'sinin(n=54) müzik dinlediği, %57,3'ünün(n=47) online oyun oynadığı, %54,9'unun(n=45) sosyal medya kullandığı, % 53,7'sinin(n=44) film/dizi/çizgi film izlediği, %48,8'inin(n=40) sohbet amaçlı interneti kullandığı, %42,7'sinin(n=35) genel bilgi arama amaçlı kullanmış olduğu,

%17,1'inin(n=14) gazete/haber okuma amacıyla interneti kullandığı, %11'inin(n=9) alışveriş amacıyla kullandığı, %4,9'unun(n=4) bahis sitelerine girme amacıyla interneti kullanmış oldukları bulunmuştur. Problemlili internet kullanımı ve normal internet kullanımı olan gruplar internet kullanım amaçlarına göre kıyasladığında ise iki grup arasında film/dizi/çizgi film izleme (p=0,008) ve video izleme (p=0,034) açısından aralarında anlamlı bir fark bulunurken diğer alanlardaki kullanım amaçlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (**Tablo 22**).

**Tablo 22:** PİK ve NİK Grubunun İnternet Kullanım Amaçlarına Göre Karşılaştırılması

| İnternet Kullanım Amacı     | PİK<br>N(%) | NİK<br>N(%) | Total<br>N(%) | p            | x <sup>2</sup>     |
|-----------------------------|-------------|-------------|---------------|--------------|--------------------|
| Sosyal Medya                | 23(%28)     | 22(%26,8)   | 45(%54,9)     | 0,824        | 0,49 <sup>a</sup>  |
| Online Oyunlar              | 26(%31,7)   | 21(%25,6)   | 47(%57,3)     | 0,264        | 1,246 <sup>a</sup> |
| Sohbet                      | 21(%25,6)   | 19(%23,2)   | 40(%48,8)     | 0,659        | 0,195 <sup>a</sup> |
| Genel Bilgi Arama           | 15(%18,3)   | 20(%24,4)   | 35(%42,7)     | 0,264        | 2,246 <sup>a</sup> |
| Alışveriş Yapma             | 6(%7,3)     | 3(%3,7)     | 9(%11,0)      | 0,289        | 1,123 <sup>a</sup> |
| Bahis Siteleri              | 3(%3,7)     | 1(%1,2)     | 4(%4,9)       | 0,305        | 1,051 <sup>a</sup> |
| Müzik Dinleme               | 28(%34,6)   | 26(%32,1)   | 54(%66,7)     | 0,530        | 0,395 <sup>a</sup> |
| Gazete/Haber Okuma          | 8(%8,9)     | 6(%7,3)     | 14(%17,1)     | 0,557        | 0,345 <sup>a</sup> |
| Film/Dizi/Çizgi Film İzleme | 28(%34,1)   | 16(%19,5)   | 44(%53,7)     | <b>0,008</b> | 7,062 <sup>a</sup> |
| Video İzleme                | 32(%39,0)   | 23(%28,0)   | 55(%67,1)     | <b>0,034</b> | 4,473 <sup>a</sup> |

Ki-kare testi, p<0,05

--(kişiler birden fazla seçenek işaretlemiştir)

#### 4.7 Klinik Özellikler

Eşlik eden psikopatolojiler açısından örnekleme bakıldığında; %14,6'sında (n=12) MDB tanısı olduğu, %34,2'sinde (n=28) AB tanısının eşlik ettiği, %8,5'inde (n=7) ÖÖG olduğu, %4,9'unda (n=4) enürezis/enkoprezis olduğu, %4,9'unda (n=4) özgül fobinin eşlik ettiği, %3,7'sinde (n=3) OKB komorbiditesinin olduğu, %1,2'sinin (n=1) Tourette Sendromu tanısı olduğu ve %2,4'ünün (n=2) trikotillomani tanısının olduğu belirlenmiştir. Eşlik eden psikopatolojilere gruplar düzeyinde bakıldığında ise; PİK grubundaki ergenlerde daha çok komorbidite görülmüştür. PİK grubuna %24,4 oranıyla en fazla MDB tanısının eşlik ettiği ve NİK grubunda ise sadece %4,9'unda kaldığı görülmüştür. PİK grubunda MDB komorbiditesi istatistiksel olarak NİK grubuna kıyasla anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (p=0,012). Ayrıca anlamlı olarak PİK grubunda yüksek görülen diğer komorbidite olan enüresiz/enkoprezis PİK grubunda %9,8 (n=4) olarak bildirilirken NİK grubunda hiç bildirilmemiştir (p=0,040) (**Tablo 23**).

**Tablo 23:** PİK ve NİK Grubunun Komorbidite Açısından Karşılaştırılması

|                            | <b>PİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>NİK</b><br><b>N(%)</b> | <b>Toplam</b> | <b>p</b>     | <b>x<sup>2</sup></b> |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------|--------------|----------------------|
| Major Depresyon Bozukluğu  | 10 (%24,4)                | 2 (%4,9)                  | 12(%14,6)     | <b>0,012</b> | 6,248 <sup>a</sup>   |
| Anksiyete Bozukluğu        | 15 (%36,6)                | 13 (%31,7)                | 28(%34,2)     | 0,641        | 0,217 <sup>a</sup>   |
| Özgül Öğrenme Güçlüğü      | 2 (%4,9)                  | 5 (%12,2)                 | 7(%8,5)       | 0,236        | 1,406 <sup>a</sup>   |
| Enürezis/Enkoprezis        | 4 (%9,8)                  | 0 (%0,0)                  | 4(%4,9)       | <b>0,040</b> | 4,205 <sup>a</sup>   |
| Özgül Fobi                 | 3 (%7,3)                  | 1 (%2,4)                  | 4(%4,9)       | 0,305        | 1,051 <sup>a</sup>   |
| Obsesif Kompulsif Bozukluk | 1 (%2,4)                  | 2 (%4,9)                  | 3(%3,7)       | 0,556        | 0,346 <sup>a</sup>   |

|                   |          |          |         |       |                    |
|-------------------|----------|----------|---------|-------|--------------------|
| Tourette Sendromu | 1 (%2,4) | 0 (%0,0) | 1(%1,2) | 0,314 | 1,012 <sup>a</sup> |
| Trikotillomani    | 1 (%2,4) | 1 (%2,4) | 2(%2,4) | 1,000 | 0,000 <sup>a</sup> |

Ki-kare testi,  $p < 0,05$

#### 4.8 DEHB Alt Tipleri, KOKGB ve DB ile Patolojik İnternet Kullanımı

Örnekleme DEHB alt tipleri dağılımına göre bakıldığında; %9,8'inin (n=8) dikkat eksikliği, %45,1'inin (n=37) hiperaktivite ve , %45,1'inin (n=37) birleşik görünümde bulunmuştur. Gruplara arasında dağılımına bakıldığında; PİK grubunun %9,8'i (n=4) dikkat eksikliği baskın alt tipi, %39,0'ı (n=16) hiperaktivite baskın alt tipi, %51,2'si (n=21) ise birleşik alt tipi olarak bulunmuştur. NİK grubunun ise %9,8'i (n=4) dikkat eksikliği baskın alt tipi, %51,2'si (n=21) hiperaktivite baskın alt tipi, %39,0'ı (n=16) ise birleşik tip olarak bulunmuştur ve aralarında anlamlı bir fark çıkmamıştır ( $p=0,509$ ) (Tablo 24).

**Tablo 24:** PİK ve NİK Grubunun DEHB Tipine Göre Dağılımı

| DEHB alt tipleri | PİK<br>N(%) | NİK<br>N(%) | Toplam<br>N(%) | p     | $\chi^2$           |
|------------------|-------------|-------------|----------------|-------|--------------------|
| Dikkat eksikliği | 4(%9,8)     | 4(%9,8)     | 8(%9,8)        | 0,509 | 1,351 <sup>a</sup> |
| Hiperaktivite    | 16(%39,0)   | 21(%51,2)   | 37(%45,1)      |       |                    |
| Birleşik tip     | 21(%51,2)   | 16(%39,0)   | 37 (%45,1)     |       |                    |

Ki-kare testi,  $p < 0,05$

Çalışmamızdaki PİK grubunun Atilla Turgay Ölçeğinin dikkat eksikliği puanlamasının %49,3'ünde (n=36) tanı kriterlerini karşılayacak ölçüde yüksek olduğu, NİK grubunda ise %50,7'sinde (n=37) yüksek olduğu ancak her iki grup arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p=0,724$ ) (Tablo 25).

Hiperaktivite/Dürtüsellik puanlamasının ise PİK grubunun %54,3'ünde(n=25), NİK grubunun ise %45,7'sinde (n=21) yüksek olduğu ancak aralarında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur (p=0,373) (**Tablo 25**).

Karşıt olma karşı gelme bozukluğu (KOKGB) komorbiditesinin ise PİK olan grupta %56,4'ünde(n=22), NİK olan grubun ise %43,6'sında(n=17) olduğu bulunmakla beraber aralarında anlamlı bir fark çıkmamıştır (p=0,269) (Tablo 11). Davranım bozukluğunun (DB) ise PİK grubunda %76,9'una (n=10), NİK grubunun ise %23,1'inde (n=3) DEHB'ye eşlik ettiği ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur (p=0,034) (**Tablo 25**).

**Tablo 25:** PİK ve NİK Grubunun Atilla Turgay Alt Ölçek Kriterlerini Karşılıyan Olgu Sayısı Açısından Karşılanması

|                           | <b>PİK</b><br>N(%) | <b>NİK</b><br>N(%) | <b>P</b>     | <b>x<sup>2</sup></b> |
|---------------------------|--------------------|--------------------|--------------|----------------------|
| Dikkat Eksikliği          | 36(%49,3)          | 37(%50,7)          | 0,724        | 0,125 <sup>a</sup>   |
| Hiperaktivite/Dürtüsellik | 25(%54,3)          | 21(%45,7)          | 0,373        | 0,792 <sup>a</sup>   |
| KOKGB                     | 22(%56,4)          | 17(%43,6)          | 0,269        | 1,222 <sup>a</sup>   |
| DB                        | 10(%76,9)          | 3(%23,1)           | <b>0,034</b> | 4,479 <sup>a</sup>   |

Ki-kare testi, p<0,05

Young Bağımlılık ölçeği ile Atilla Turgay ölçeği ve alt ölçekleri arasında korelasyon bakılmış olup pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı korelasyonlar bulunmuştur. Young Bağımlılık ölçeği ve Atilla Turgay ölçeği toplam puanı ile hiperaktivite/dürtüsellik, KOKGB ve DB puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı korelasyonlar bulunmuştur. Young Bağımlılık ve dikkatsizlik alt ölçeği puanı arasında da pozitif yönde korelasyon bulunmuş olup istatistiksel olarak anlamlı değildir. Young Bağımlılık ve Atilla Turgay ölçek ve alt ölçek puanları arasındaki korelasyon Tablo 26'da sunulmuştur.

**Tablo 26:** Young İBÖ ve Atilla Turgay Alt Ölçek Puanlarının İlişkisi

|                                                              | r       | p            |
|--------------------------------------------------------------|---------|--------------|
| İBÖ-Atilla Turgay dikkatsizlik alt ölçek puanı               | 0,194   | 0,081        |
| İBÖ- Atilla Turgay hiperaktivite/dürtüsellik alt ölçek puanı | 0,258*  | <b>0,019</b> |
| İBÖ-Atilla Turgay KOKGB alt ölçek puanı                      | 0,333*  | <b>0,002</b> |
| İBÖ-Atilla Turgay DB alt ölçek puanı                         | 0,288*  | <b>0,009</b> |
| İBÖ-Atilla Turgay toplam puanı                               | 0,355** | <b>0,001</b> |

Pearson Korelasyon Testi, r: korelasyon katsayısı, \*p<0,05, \*\*p<0,01

#### 4.9 Young Bağımlılık Ölçeği

Çalışmaya alınan 82 olgu Young Bağımlılık Ölçeğine göre PİK ve NİK olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Problemlili internet kullanımı olan grubun(n=41) ortalama Young Bağımlılık Ölçek puanı 61,71±12,01 iken normal internet kullanımı olan grubun ortalama puanı 31,49±10,43 olarak bulunmuştur. Her iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,001) (**Tablo 27**).

**Tablo 27:** Gruplar Arasında İBÖ Puanlarının Karşılaştırılması

|                 | PİK(N=41)<br><b>ort ± ss</b> | NİK(N=41)<br><b>ort ± ss</b> | <b>p</b>     | <b>t</b> |
|-----------------|------------------------------|------------------------------|--------------|----------|
| Young İBÖ Puanı | 61,71±12,01                  | 31,49±10,43                  | <b>0,000</b> | 0,356    |

Bağımsız örneklem-T testi,  $p < 0,05$

Çalışmaya alınan her iki grubun Atilla Turgay Ölçeği dikkat dağınıklığı alt ölçeği, hiperaktivite/dürtüsellik alt ölçeği ve DEHB toplam puanları arasında anlamlı bir fark bulunmazken genel olarak PİK grubundaki gönüllülerin DEHB alt ölçek ve toplam puanları NİK grubundakilere kıyasla daha yüksek bulunmuştur (**Tablo 28**).

Gruplara karşıt olma karşı gelme ölçek puan ortalaması açısından bakıldığında PİK grubunun  $12,29 \pm 6,79$  iken NİK grubunun ortalama  $9,49 \pm 5,88$  puan olarak bulunmuştur. Gruplar arasında KOKGB alt ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p = 0,049$ ) (**Tablo 28**).

Atilla Turgay Ölçeğindeki davranım bozukluğu alt ölçeği puanlarına bakılacak olursa PİK grubunun ortalama  $3,20 \pm 3,91$  puan, NİK grubunun ise ortalama  $1,78 \pm 2,46$  puanı vardır. PİK grubunda davranım bozukluğu alt ölçek puanı NİK grubunun ortalamasına göre daha yüksek bulunup aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıya yakındır ( $p = 0,054$ ) (**Tablo 28**).

**Tablo 28:** Gruplar Arasında Atilla Turgay Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

|                                                   | PİK(N=41)<br>ort ± ss | NİK(N=41)<br>ort ± ss | p            | t     |
|---------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|-------|
| DEHB, Dikkat Dağınıklığı Alt Ölçeği Puanı         | 18,22±3,98            | 17,76±3,85            | 0,594        | 0,536 |
| DEHB, Hiperaktivite/Dürtüsellik Alt Ölçeği Puanı  | 14,22±7,48            | 12,68±6,47            | 0,323        | 0,995 |
| DEHB Ölçeği Total Puanı                           | 47,93±17,48           | 41,71±13,93           | 0,079        | 1,782 |
| Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu Alt Ölçek Puanı | 12,29±6,79            | 9,49±5,88             | <b>0,049</b> | 1,999 |
| Davranım Bozukluğu Alt Ölçek Puanı                | 3,20±3,91             | 1,78±2,46             | 0,054        | 1,959 |

Bağımsız örneklem-T testi,  $p < 0,05$

#### 4.10 Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği

Çalışmaya dahil edilen PİK ve NİK gruplarının Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeğinin toplam puanları, Duygusal Farkındalıktan Yoksunluk, Duygu Düzenleme Stratejilerine Sınırlı Erişim, Duygusal Tepkileri Kabul Etmeme, Dürtü Kontrol Güçlükleri, Duygusal Belirginlikten Yoksunluk alt ölçek puanlarının karşılaştırılmasında anlamlı bir fark bulunmamışken Hedefe Yönelik Davranışları Sergilemede Güçlük alt ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkmıştır ( $p=0,048$ ) (Tablo 29).

**Tablo 29:** PİK ve NİK Grubu Arasında Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği Toplam ve Alt Ölçekleri Puanlarının Karşılaştırılması

|            | PİK(N=41)<br>ort ± ss | NİK(N=41)<br>ort ± ss | p            | t     |
|------------|-----------------------|-----------------------|--------------|-------|
| DERS total | 90,90±20,79           | 83,73±17,05           | 0,92         | 0,397 |
| HYDSG      | 16,024±3,73           | 14,22±4,37            | <b>0,048</b> | 0,149 |
| DDSSE      | 14,10±4,45            | 12,51±3,76            | 0,085        | 0,348 |
| DFY        | 14,41±3,93            | 15,05±3,63            | 0,450        | 0,406 |
| DKG        | 18,05±5,21            | 16,02±5,42            | 0,89         | 0,904 |
| DBY        | 13,95±3,14            | 13,12±2,62            | 0,198        | 0,061 |
| DTKE       | 14,37±7,26            | 12,80±4,60            | 0,248        | 0,001 |

Bağımsız örneklem-T testi, p<0,05

Young Bağımlılık ölçeği ve DERS ölçek ve alt ölçekleri puanları arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak da anlamlı korelasyonlar saptanmıştır. DERS ölçeğinin DTKE, DKG ve DFY alt ölçekleri ve Young ölçeği arasında anlamlı korelasyon saptanmamış olup DFY ve Young Bağımlılık ölçeği arasında negatif yönde korelasyon saptanmıştır. DERS ölçeğinin toplam puanı, HYDSG, DDSSE, DBY alt ölçekleri ile Young Bağımlılık ölçeğinin toplam puanı arasında pozitif yönde anlamlı korelasyonlar bulunmuştur. DERS toplam ve alt ölçekleri ile Young Bağımlılık ölçeği arasında tespit edilen korelasyonlar Tablo 30'da sunulmuştur.

**Tablo 30:** Young İBÖ ve DERS Ölçekleri Arasındaki İlişki

|            | r       | p            |
|------------|---------|--------------|
| İBÖ-DERS   | 0,240*  | <b>0,030</b> |
| İBÖ- DTKE  | 0,176   | 0,114        |
| İBÖ -HYDSG | 0,284** | <b>0,010</b> |
| İBÖ -DKG   | 0,169   | 0,128        |
| İBÖ -DFY   | -0,054  | 0,628        |
| İBÖ -DDSSE | 0,234*  | <b>0,034</b> |
| İBÖ-DBY    | 0,239*  | <b>0,031</b> |

Pearson Korelasyon Testi, r: korelasyon katsayısı, \*p<0,05, \*\*p<0,01

#### 4.11 Anne-Baba Tutumu Ölçeği

Örnekleme geneline bakıldığında ergenlere göre %39 ailenin (n=32) demokratik tutum sergilediği, %31,7'sinin (n=26) ihmalkâr tutum sergilediği, %13,4'ünün (n=11) otoriter tutum sergilediği ve kalan %15,9'unun (n=13) ise aşırı hoşgörölü tutum sergilemiş olduğu bulunmuştur. PİK grubunda olanların %22'si (n=9) anne-baba tutumu ölçeğine göre demokratik tutuma sahip iken, %48,8'i (n=20) ihmalkâr, %12,2'si (n=5) otoriter, %17'si (n=7) aşırı hoşgörölü aile tutumu sergilediği bulundu. Normal internet kullanımı olan gruba bakıldığında ise ailelerinin %56,1'i (n=23) demokratik, %14,6'sı (n=6) ihmalkâr, %14,6'sı (n=6)'sı otoriter ve %14,6'sı (n=6) aşırı hoşgörölü ebeveyn tutumu olarak bulunmuştur. Problemlili internet kullanımı olan grupta ihmalkâr, normal internet kullanımı olan grupta ise demokratik ebeveyn tutumunun daha fazla olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur (**p=0,003**) (Tablo 31).

**Tablo 31:** PİK ve NİK Grubunun Anne-Baba Tutumu Açısından Değerlendirilmesi

| <b>Anne-Baba Tutumu</b> | <b>PİK<br/>N(%)</b> | <b>NİK<br/>N(%)</b> | <b>Toplam<br/>N(%)</b> | <b>p</b>     | <b>x<sup>2</sup></b> |
|-------------------------|---------------------|---------------------|------------------------|--------------|----------------------|
| Demokratik              | 9(%22,0)            | 23(%56,1)           | 32(%39,0)              | <b>0,003</b> | 13,831 <sup>a</sup>  |
| İhmalkar                | 20(%48,8)           | 6(%14,6)            | 26(%31,7)              |              |                      |
| Otoriter                | 5(%12,2)            | 6(%14,6)            | 11(%13,4)              |              |                      |
| Aşırı Hoşgörülü         | 7(%17,0)            | 6(%14,6)            | 13(%15,9)              |              |                      |

Ki-kare testi,  $p < 0,05$

Çalışmaya dahil edilen DEHB tanılı olguların ebeveyn tutumlarına göre demokratik ebeveyn tutumu ve demokratik olmayan ebeveyn tutumları (ihmalkar, otoriter ve aşırı hoşgörülü ebeveyn tutumları) şeklinde ayrı gruplar oluşturularak bakıldığında Atilla Turgay Ölçeklerinden Dikkat Dağınıklığı alt ölçeği puanları dışında; Hiperaktivite/Dürtüsellik alt ölçeği toplam puanları ( $p=0,015$ ), DEHB tüm alt ölçekler toplam puanları ( $p=0,001$ ) demokratik olmayan ailelerin çocuklarında daha yüksek olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (**Tablo 32**).

Örneklem demokratik ebeveyn tutumu olan ve olmayan olmak üzere iki gruba ayrılıp bakıldığında demokratik olmayan ebeveyni olan ergenlerin istatistiksel olarak karşıt olma ve karşı gelme alt ölçek ve ayrıca davranım bozukluğu alt ölçek toplam puanlarının demokratik ebeveyni olan ergenlere kıyasla daha yüksek olduğu bulunmuştur ( $p < 0,05$ ) (**Tablo 32**).

**Tablo 32:** Demokratik Tutumu Olanlar ve Olmayan Ebeveyne Sahip Ergenlerin Atilla Turgay Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

|                                            | Demokratik Anne-Baba Tutumu (n=32) | Demokratik Olmayan Anne-Baba Tutumu (n=50) | p            | t     |
|--------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|--------------|-------|
|                                            | ort ± ss                           |                                            |              |       |
| DEHB,dikkatsizlik alt ölçeği               | 17,66±3,75                         | 18,20±4,02                                 | 0,541        | -0,61 |
| DEHB, hiperaktivite/dürtüsellik alt ölçeği | 11,13±6,65                         | 14,94±6,86                                 | <b>0,015</b> | -2,49 |
| DEHB ölçeği total                          | 37,50±13,97                        | 49,50±15,59                                | <b>0,001</b> | -3,54 |
| Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu          | 7,56±5,43                          | 13,02±6,22                                 | <b>0,000</b> | -4,07 |
| Davranım Bozukluğu                         | 1,16±2,80                          | 3,34±3,38                                  | <b>0,003</b> | -3,04 |

Bağımsız örneklem-T testi, p<0,05

Young bağımlılık ölçeği ve anne-baba tutum ölçeği arasında negatif yönde ancak istatistiksel olarak anlamlı olmayan korelasyon bulunmuştur. Young bağımlılık ve ebeveyn tutumu alt boyutları arasındaki korelasyon Tablo 33'te sunulmuştur.

**Tablo 33:** Young İBÖ ve Anne-Baba Tutumu Ölçekleri Boyutları Arasındaki İlişki

|                                            | r      | p     |
|--------------------------------------------|--------|-------|
| İBÖ-ABTÖ kabul-ilgi boyutu puanı           | -0,159 | 0,152 |
| İBÖ-ABTÖ denetleme boyutu puanı            | -0,136 | 0,223 |
| İBÖ- ABTÖ psikolojik özerklik boyutu puanı | 0,194  | 0,080 |

Pearson korelasyon testi

## 5. TARTIŞMA

Bu çalışmada DEHB tanısı olan ergenlerde problemli internet kullanımı ile duygu düzenleme güçlüğü ve ebeveyn tutumları arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Çalışmamıza dahil edilen tümü DEHB tanılı 82 olgunun % 4,9'u (n=4) Young Bağımlılık Ölçeğine göre internet bağımlısı, % 45,1'i (n=39) sınırdaki semptomatik grup, %50'si (n=41) ise asemptomatik grupta yer almıştır. Katılımcılardan Young İBÖ puanlamasına göre internet bağımlılığı ve sınırlı semptomatik grupta yer alanlar tek grupta toplanarak "Problemli İnternet Kullanımı (PİK)" adı altında bir gruba toplanıp, kalan grup ise "Normal İnternet Kullanımı (NİK)" olarak ifade edilmiştir.

### 5.1 Sosyodemografik Verilerin Tartışılması

Örneklemdaki DEHB tanılı gönüllülerin %30,5'i (n=25) kız, %69,5'i (n=57) erkekten oluştuğu görülmektedir. Örneklemimizde erkek/kız oranı 2,28/1 olup epidemiyolojik örneklemelerde DEHB'de erkek/kız oranı 3/1 olduğu görülmektedir. Çalışmamızdaki cinsiyet oranı ile diğer epidemiyolojik çalışmalardaki oranlar birbirine yakındır [17, 219]. Çalışmada yer alan PİK grubunun % 31,7'si (n=13) kız, % 68,7'si (n=28) erkek olup NİK grubunun ise % 29,3'si (n=12) kız, % 70,7'si (n=29) erkeklerden oluştuğu görülmektedir (p=0,810) . Choi ve arkadaşlarının Kuzey Kore'de 2336 ergeni

dahil ettikleri çalışmada, erkeklerin %2,5'inin internet bağımlısı olduğu, %53,7'sinin problemli internet kullanımı olduğu; kızların ise %1,9'unun internet bağımlısı, %38,9'unun problemli internet kullanımı olduğunu bildirmiştir. Aynı çalışmada erkek cinsiyetin de problemli internet kullanımı açısından risk faktörü olduğunu ve erkeklerde daha fazla görüldüğünü belirtmektedir [220]. Yen ve arkadaşlarının 8941 ergenle Tayvan'da yaptıkları araştırmada, on beş yaş altındaki kızlarda %12,2, on beş yaş üstü kızlarda %13,8 ve on beş yaş altı erkeklerde %22,5, on beş yaş üstü erkeklerde ise %26,6 olarak bulmuş ve erkeklerde internet bağımlılığının daha fazla görüldüğü bildirilmiştir [221]. Aynı şekilde Ak ve arkadaşlarının 4311 ergenle Türkiye'de yaptıkları çalışmada da internet bağımlılığının erkeklerde daha çok görüldüğü şeklinde sonuç bildirmişlerdir [222]. Liu ve arkadaşlarının ise 2011 yılında 3560 öğrenciyle Amerika Birleşik Devletleri'nde yaptığı çalışmada ise cinsiyetler arasında internet kötüye kullanımıyla ilgili farklılık olmadığı bildirilmiştir [223]. Literatürün geneline bakıldığında çalışmamızın PİK grubunda erkek sayısının daha fazla olması literatür ile uyumludur.

Çalışmamıza dahil edilen 12-18 yaş arasındaki ergenlerin yaş ortalaması  $14,07 \pm 1,8$  olarak bulunmuştur. PİK grubundaki ergenlerin yaş ortalaması  $14,05 \pm 1,8$  iken NİK grubundaki ergenlerin  $14,10 \pm 1,7$  olarak bulunmuştur ( $p=0,912$ ). Literatüre bakıldığında ise Siomos ve arkadaşlarının 2008 yılında 12-18 yaş arasında aldıkları 2200 ergenin yaş ortalaması  $15,34 \pm 1,66$  olarak bildirilmiştir [224]. Sung ve arkadaşlarının 2013 yılında Kuzey Kore'de 13-18 yaş arasındaki 73238 ergenle yaptıkları çalışmada ise, ergenlerin yaş ortalamasını  $15,1 \pm 1,7$  olarak bildirmişlerdir [225]. Çalışmamızdaki gibi 12-18 yaş aralığında ergenleri dahil eden çalışmalar ile bizim çalışmamızın ergen yaş ortalaması birbirine yakın olduğu görülmektedir. Örneklemimize cinsiyetler açısından yaş ortalamasına bakıldığında ise kızların ( $n=25$ ) yaş ortalaması  $13,92 \pm 0,36$  iken erkeklerin yaş ortalaması ( $n=57$ )  $14,14 \pm 0,23$  olarak bulunmuştur. Siomos ve arkadaşlarının 2012 yılında 12-18 yaş arasındaki adolesanları dahil ettikleri çalışmada ise, erkeklerin yaş ortalaması  $15,05 \pm 0,05$ , kızların ise  $15,08 \pm 0,05$  olarak bildirilmiştir [226]. Johansson ve Gotestam'ın 12-18 yaş aralığında 3,237 ergeni dahil ettikleri çalışmalarında erkeklerin yaş ortalamaları 14,9 olarak bildirilirken dahil ettikleri yaş

grupları arasında internet kullanımı açısından belirgin bir fark olmadığı bildirilmiştir [227]. Literatüre genel olarak bakıldığında gruplar arasında yaş açısından anlamlı bir ilişki bulunmaması dolayısıyla çalışmamız literatürle uyumludur.

Okul başarısı ve internet kullanımı arasındaki ilişkiye bakılacak olursa, internet kullanımı ve akademik başarı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamış olup her iki grup arasında akademik başarı düzeyleri birbirine yakın bulunmuştur ( $p=0,418$ ). Esen ve Siyez'in 2011 yılında ülkemizde 700 ergenle yaptıkları çalışmalarında internet bağımlılığının akademik değişkene göre farklılaştığı, akademik başarısı düşük olan öğrencilerin internet bağımlılığı düzeylerinin akademik başarısı yüksek olan öğrencilerden anlamlı olarak yüksek bulunduğu sonucuna varmışlardır [228]. Young'ın 1998 yılında yaptığı çalışmasında ise internet bağımlılığının akademik, kişiler arası ilişki, finansal, fiziksel, mesleki alanlardan en fazla akademik alanın etkilenmiş olduğu sonucu paylaşılmıştır [109]. Literatürdeki konuyla ilgili yayınlar göz önünde bulundurulduğunda internet bağımlılığı ve akademik başarı arasında iki yönlü ilişki olduğu sonucuna varılabilir. Çalışmamızda akademik başarı ve internet bağımlılığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamış olmakla beraber bu durum çalışmamızın örneklem sayısının yeterli olmamasından, problemlili internet kullanımı olan gruba hem internet bağımlılığı olan hem de sınırda internet kullanımı olan grubun dahil edilmesinden kaynaklı farklı sonuçlanmış olabilir. Ayrıca çalışmamızdaki verileri toplama süreci 2020 yılının Covid-19 pandemi dönemine denk geldiği ve bu dönemde internet kullanımının çok artmış olduğundan kaynaklı da olabileceği düşünülebilir.

Çalışmamızda grupların kronik hastalık varlığı durumuna bakılacak olursa; PİK grubunun %24,4'ünün ( $n=10$ ) kronik bir hastalığı olduğu, NİK grubunun ise %4,9'unun ( $n=2$ ) kronik en az bir hastalık öyküsünün olduğu ve istatistiksel olarak psikiyatri dışı kronik hastalık öyküsü bakımından anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $p=0,030$ ). Kırağ ve Güver'in 2019 yılında Türkiye'de yaptıkları bir çalışmada kronik hastalık varlığının internet kullanımının yoğun olan grupta daha çok bulunduğu ancak aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç olmadığı bildirilmiştir [229]. Özarslan'ın yaptığı çalışmada ise obezite gibi kronik hastalıkların PİK grubunda daha yüksek çıktığı bildirilmiştir [230]. Çalışmamızda konuyla ilgili bulunan sonuç ile literatür uyumludur.

## 5.2 Ebeveynlerin Sosyodemografik Özelliklerinin Tartışılması

Örneklemedeki aile aylık gelir düzeylerine bakıldığında aylık geliri 2500 liradan az olan 24 (%29,3), 2500-5000 arası olan 22 (%26,8), 5000-10000 lira arası olan 26 (%31,7) ve 10000 ve üstü olan 10 aile (%12,2) belirlenmiştir. PİK ve NİK grupları arasında ise aile aylık geliri açısından yakın sonuçlar elde edilmiştir ( $p=0,252$ ). Balta ve Horzum'un 2008 yılındaki çalışmasında; Park ve arkadaşlarının 2008 yılında yaptıkları bir diğer çalışmada da ailenin sosyoekonomik düzeyine göre internet kullanımının farklılık göstermediği bildirilmiştir [231, 232]. Ancak diğer yandan Bayraktar ve arkadaşlarının 2001 yılında yaptıkları çalışmada ise internet bağımlılığı ile sosyoekonomik düzeyin doğrusal bir ilişki gösterdiği bildirilmiştir [233]. Son yıllarda yapılan çalışmalar ile daha önce yapılmış öncül çalışmalar arasındaki bu farklılığın internete erişimin son yıllarda daha kolay ve ucuz olmasından kaynaklı sosyoekonomik durumdan bağımsız olarak artmış olması, çalışmalarda belirlenen aylık gelirlerin birbirinden farklı aralıklarda belirlenmesinin etkili olabileceği şeklinde yorumlanabilir. Çalışmamızdaki sonuçlar son yıllarda sosyoekonomik düzeyin internet kullanımı ve bağımlılığında belirleyici olmadığına dair sonuçlanan literatüre katkı sağlamaktadır.

Anne-baba birliktelik durumu açısından örneklemimiz değerlendirildiğinde; %86,6'sının ( $n=71$ ) ebeveyninin birlikte yaşadığı, %7,3'ünün ( $n=6$ ) boşanmış olduğu, %3,7'sinin ( $n=3$ ) ailesinin parçalanmış olduğu, %2,4'ünün ebeveynlerinden birinin vefat etmiş olduğu görülmüştür. Ebeveynlerin birliktelik durumuna gruplar bazında bakıldığında ise birbirine yakın olduğu istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı görülmüştür ( $p=0,372$ ). Yaraşır'ın 2018 yılında ülkemizde yaptığı çalışmada ise ebeveynlerin %92'sinin birlikte olduğu, %2,8'inin boşanmış olduğu, %5,2'sinin eşlerden birinin ölmüş olduğu şeklinde bildirmişlerdir [234]. Çalışmamızdaki ebeveyn birliktelik durumu ülkemizde yapılan çalışmayla paralellik göstermektedir.

Çalışmanın anne eğitim düzeyine bakıldığında, örneklemdeki ergenlerin %13,4'ünün ( $n=11$ ) annesinin okur-yazar olmadığı, %39,0'ının ( $n=32$ ) ilköğretim mezunu olduğu, %25,6'sının ( $n=21$ ) lise mezunu olduğu ve %22'sinin ise ( $n=18$ ) üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Gruplara bakıldığında ise PİK grubunda yer

alan ergen annelerinin %12,2'sinin (n=5) annesinin okur-yazar olmadığı, %39'unun (n=16) ilköğretim mezunu olduğu, %26,8'inin (n=11) lise mezunu olduğu ve %22'sinin ise (n=9) üniversite mezunu olduğu; NİK grubundakilerin ise %14,6'sının (n=6) annesinin okur-yazar olmadığı, %39,0'ının (n=16) ilköğretim mezunu olduğu, %24,4'ünün (n=10) lise mezunu olduğu ve %22'sinin ise (n=9) üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Demirtaş ve arkadaşlarının 2020 yılında ülkemizin Diyarbakır ilinde 95 ergenle yaptıkları çalışmada PİK grubundaki ergen annelerinin %58,7'sinin ilkokul mezunu olduğu, %12,7'sinin lise mezunu olduğu ve %28,6'sının üniversite mezunu olduğu; bu oranların çalışmadaki NİK grubunda yer alan annelerde de benzer olduğu aralarında anlamlı bir fark olmadığı bildirilmiştir [235]. Kırağ ve Güver'in ülkemizde yaptığı diğer bir çalışmada internet kullanımı ile anne eğitim düzeyi arasında anlamlı bir ilişki saptanmadığı bildirilmiştir [229]. Çalışmamızdaki gruplar arasında anne eğitim durumunun birbirine yakın olduğu aralarında bir farklılık olmadığı görülmektedir (p=0,987). Çalışmamız internet bağımlılığı ve anne eğitim durumu arasında anlamlı ilişki olmadığına dair sonuçlar literatürle uyumludur.

Örneklemin baba eğitim düzeyine bakıldığında ise; %2,3'ünün (n=2) babasının okur-yazar olmadığı, %22'sinin (n=18) ilköğretim mezunu olduğu, %44'ünün (n=36) lise mezunu olduğu ve %31,7'sinin ise (n=26) üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Gruplara bakıldığında ise PİK grubunda yer alan ergenlerin babalarının %19,5'inin (n=8) ilköğretim mezunu olduğu, %58,5'inin (n=24) lise mezunu olduğu ve %22'sinin ise (n=9) üniversite mezunu olduğu; NİK grubundakilerin ise %4,9'unun (n=2) babasının okur-yazar olmadığı, %24,4'ünün (n=10) ilköğretim mezunu olduğu, %29,3'ünün (n=12) lise mezunu olduğu ve %41,5'inin ise (n=17) üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir (p=0,034). Gruplar arasındaki PİK grubundaki ergenlerin babalarının daha çok lise mezunu oldukları, NİK grubundakilerin ise üniversite mezunu oldukları bulunmuş olup aralarında anlamlı bir farklılık mevcuttur. Demirtaş ve arkadaşlarının 2020 yılında Diyarbakır'da yaptıkları çalışmada PİK grubundaki babaların %53,1'inin ilkokul veya ortaokul mezunu olduğu, %12,5'inin lise mezunu olduğu, %34,3'ünün ise üniversite mezunu olduğu, NİK grubundaki babaların ise

%63,7'sinin ilkökul veya ortaokul mezunu olduğu, %22,2'sinin lise mezunu olduğu, %24,3'ünün ise üniversite mezunu olduğu ve gruplar arasında baba eğitim düzeyi açısından anlamlı bir fark bulunmadığı bildirilmiştir [235]. Yaraşır'ın 2018'de yaptığı bir çalışmada baba eğitim düzeyi ile internet bağımlılığı ölçeği puan ortalamalar arasında doğru orantılı şekilde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [234]. Literatürde baba eğitim düzeyi ile ilgili internet kullanımı arasında farklı sonuçlar veren çalışmalar mevcuttur. Bizim çalışmamızda ise baba eğitim düzeyi ile internet kullanımı arasında anlamlı ilişki olduğunu bildiren çalışmalarla uyumdur.

### **5.3 İnternet Kullanımı Verilerinin Tartışılması**

Örnekleme evde internet erişimi açısından bakıldığında %87,8'inin (n=72) evde internet erişimine sahip olduğu bildirilmiştir. Grup bazında bakıldığında ise PİK grubundakilerin %92,7'sinin (n=38), NİK grubundakilerin ise %82,9'unun (n=34) evde internet erişiminin olduğu bildirilmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmayıp birbirine yakın sonuçlar elde edilmiştir (p=0,177). TÜİK 2020 verilerine göre Türkiye'de hanelerin %90,7'sinin evden internet erişimine sahip olduğu bildirilmektedir [236]. Siomos ve arkadaşlarının 2008 yılında Yunanistan'da 2200 adolesanı dahil ederek yaptıkları konuyla ilgili araştırmada, adolesanların %70,9'unun internet erişiminin olduğu bildirilmiştir [224]. Güncel çalışmalarda internet erişim oranlarının daha yüksek olduğu görülmekle birlikte çalışmamızdaki veriler ile güncel çalışmalardaki internet erişilebilirlik oranı birbirine yakın bulunmuştur.

Çalışmamızdaki olguların %37,8'inin evde kendisine ait bilgisayarı olduğunu bildirmiştir. Grup bazında bakıldığında ise PİK grubundaki ergenlerin %34,1'inin, NİK grubunda yer alanların ise %41,5'inin bilgisayarı olduğu bildirilmiştir. Evde kendisine ait bilgisayarı olan olguların her iki grupta yüzdeleri birbirine yakın bulunmuştur (p=0,094). Doğan'ın 2013 yılında İnternet bağımlılığı sıklığıyla ilgili yapmış olduğu çalışmasında, internet bağımlısı olmayanların %45,2'inde internet bağımlısı olmayanların ise %47,2'inde evinde kendisine ait bilgisayarı olduğu bildirilmiştir [237]. Siomos ve arkadaşlarının 2008 yılında yaptıkları çalışmada evde bilgisayar varlığı ile

problemleri internet kullanımı arasında anlamlı bir fark olduğunu bildirmiştir [224]. Genel olarak evde bilgisayar olması durumuna bakıldığında ise; Türkiye'nin Elazığ ilinde Yaraşır'ın 2018 yılında üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada olguların %57,1'inin kendisine ait bilgisayarı olduğu bildirilmiştir [234]. Demirtaş ve arkadaşlarının İstanbul ilinde 12-18 yaş arası ergenlerle yaptıkları çalışmada ise olguların %58,9'unun kendisine ait bilgisayarı olduğu bildirilmiştir [235]. İnternet erişiminin ve teknolojik aletlerin daha kolay erişilebilir olması internet bağımlılığı açısından artık anlamlı bir faktör olmadığı şeklinde söylenebilir. Çalışmamızda kendine ait bilgisayarı olan ergenlerin yüzdeliklerinin düşük çıkmasının sebebi bölgesel ve sosyoekonomik durum farklılıklarına göre değişebileceği şeklinde yorumlanabilir.

Örnekleme evde internet kullanımıyla ilgili kısıtlama varlığı açısından bakıldığında %47,6'sında kısıtlama olduğu, gruplara bakıldığında ise PİK grubunun %48,8'inde kısıtlama olduğu, NİK grubunun ise %46,3'ünde kısıtlama olduğu bildirilmiştir ( $p=0,875$ ). Literatürde konuyu yakından inceleyen az sayıda kaynak olmakla birlikte; Öztürk ve arkadaşlarının 2013 yılında 300 lise öğrencisini dahil ettikleri çalışmada, internet kullanımı ile ilgili kısıtlama varlığının internet bağımlısı olan ve olmayan grupta anlamlı bir fark göstermediği bildirilmiştir [238]. Demirtaş'ın 2017 yılında yaptığı çalışmasında, Ailenin İnternet Kullanımını Kontrol ve Takip Formuna göre ailelerin çocuklarını koruma amaçlı kullandıkları en sık üç yöntemin; %78,9 oranında internetin olası riskleri konusunda çocuklara bilgi verme, %50,5 oranında çocuklardan sonra internet faaliyetlerini kontrol etme ve %46,3 oranında ise internet kullanımına zaman sınırı koyma olduğu gösterilmiştir. Aynı çalışmada PİK ve NİK grupları karşılaştırıldığında ailelerin çocukları koruma amacıyla uyguladıkları yöntemlerin internet kullanımına etkisinin istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkmadığı bildirilmiştir [239]. Doğan'ın 2013 yılında internet bağımlılığı yaygınlığıyla ilgili çalışmasında, anne-babanın ergenin internet kullanımını denetlemesinin internet bağımlılığı olan ve olmayan grupta anlamlı olarak sonuçlanmadığı bildirilmiştir [237]. Bazı çalışmalarda da ihmalkâr aile yapısı gibi denetimin düşün olduğu etkenlerin internet kullanımını arttırdığına bildirdiğine dair veriler bildirilmiştir [99, 240].

Çalışmamızda internet kullanımı ile kısıtlamanın gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı çıkmadığı ve kısıtlamanın problemli internet kullanımı için tek başına bir koruyucu olmadığı birçok faktörün de etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Çalışmamızdaki PİK grubunun günlük internet kullanım saati ortalama 5-7 saat iken, normal internet kullanımı olan grubun ise ortalama 3-4 saat olduğu sonucuna varılmıştır ( $p=0,001$ ). Grupların haftalık internet kullanım süresine bakılacak olur ise PİK grubunun ortalama 35-36 saat, NİK grubunun ise 17-18 saat olarak bulunmuştur ( $p=0,010$ ). Konuyla ilgili literatüre bakıldığında, Liu ve arkadaşlarının 2011 yılında 3560 lise öğrencini dahil ettiği çalışmasında haftalık ortalama internet kullanım saatinin 20 saatten fazla olması daha ziyade internet bağımlısı olan grupta görüldüğünü bildirmiştir [223]. Yılmaz ve arkadaşlarının 2014 yılında yapmış oldukları çalışmada günlük 7-9 saat ile 10 saat üstü kullanımı olan grubun internet bağımlılığı ölçek puanlarının günlük 4-6 saat ve 1-3 saat kullananlara kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu belirtilmiştir [241]. Yen ve arkadaşlarının 2007 yılında 2114 öğrenciyle yaptıkları çalışmalarında da haftalık 20 saatten fazla internet kullananların haftalık 20 saatten daha az internet kullanımı olanlara göre daha internet bağımlılığı görüldüğü bildirilmiştir [138]. Literatürde internet kullanım saati arttıkça internet bağımlılığının da arttığı yönünde görüş birliği mevcut olmakla birlikte çalışmamızdan çıkan problemli internet kullanımının artan internet kullanım süresiyle istatistiksel olarak anlamlı sonuca varılması da literatürü destekler niteliktedir.

Çalışmamızda problemli internet kullanımı olan grubun internet kullanmaya başladıkları yaş ortalaması  $8,73\pm3,09$  iken normal internet kullanımı olan grubun ise  $9,32\pm2,90$  olarak bulunmuştur. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamış ve yaş aralıları birbirine yakın bulunmuştur. Türkiye İstatistik Kurumu 2013 verilerine göre 6-15 yaş grubu çocuklarda internet kullanmaya başlama yaşının 8,6 olduğu, 11-15 yaş grubunun ise ortalama 9,9 yaş olduğu bildirilmiştir [242]. Patolojik internet kullanımı olan ve olmayan grupların internet kullanmaya başlama yaşı ortalamalarının birbirine yakın çıkması, teknolojik cihazlara ulaşımın kolaylaşmış olması ve çocuk-ergenlerin hayatında önemli bir yer tuttuğu şeklinde yorumlanabilir.

Örnekleme internet kullanım amacına göre bakıldığında ise, genel olarak en yüksek oranda sırasıyla %67,1 video izlendiği, %66,7'sinin müzik dinlediği, %57,3'ünün online oyun oynadığı, %54,9'unun sosyal medya kullandığı, % 53,7'sinin film/dizi/çizgi film izlediği, %48,8'inin sohbet amaçlı interneti kullandığı, %42,7'sinin genel bilgi arama amaçlı kullanmış olduğu, %17,1'inin gazete/haber okuma amacıyla interneti kullandığı, %11'inin alışveriş amacıyla kullandığı, %4,9'unun bahis sitelerine girme amacıyla interneti kullanmış oldukları bulunmuştur. Karakuş ve arkadaşlarının 2014 yılında ülkemizde yapmış olduğu geniş çaplı bir araştırmada çocukların interneti kullanma amaç oranları sırasına göre; %62,3 oranında video-film izlemek, %51,7 oyun oynamak, %51,7 sohbet etmek, %46,1 sosyal medya kullanmak, %45,2 müzik dinlemek ve %42,2 haber takip etme olarak bildirilmiştir [243]. Demirtaş 2017 yılında yapmış olduğu çalışmada, %84,2'si sosyal medya, %84,2'si genel bilgi arama, %80'i eğitimle ilgili arama, %76,8'i oyun oynama, %72,6'sı sohbet etme, %52,6'sı e-posta ve %50,5'i haber-gazete okumak için kullandığını bildirmiştir [239]. Çalışmamızdaki problemli ve normal internet kullanımı olan gruplar, internet kullanım amaçlarına göre kıyasladığında ise iki grup arasında film/dizi/çizgi film izleme ( $p=0,008$ ) ve video izleme ( $p=0,034$ ) açısından aralarında anlamlı bir fark bulunurken diğer alanlardaki kullanım amaçlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Mevcut verilerin pandemi döneminde toplanması ve karantina gibi faktörlerin internet üzerinde film/dizi izleme etkinliğini arttırmasından kaynaklı olabileceği şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca internet kullanımı araştırmamız pandemi sürecinde internet üzerinden online ders yapılması dolayısıyla sonuçların etkileneceği düşünülerek internet kullanımı verilerine ders amaçlı internet kullanımı dahil edilmeyerek toplanmıştır.

#### **5.4 Patolojik İnternet Kullanımı ve Psikiyatrik Eş Tanıların Tartışılması**

Örnekleminizi oluşturan DEHB tanılı ergenlerin %14,6'sında komorbid MDB tanısı olduğu, %34,2'sinde AB tanısının eşlik ettiği, %8,5'inde ÖÖG olduğu, %4,9'unda enürezis/enkoprezis olduğu, %3,7'sinde OKB komorbiditesinin olduğu, %1,2'sinin Tourette Sendromu tanısı olduğu ve %2,4'ünün trikotillomani tanısının olduğu belirlenmiştir. Literatüre bakıldığında patolojik internet kullanımı ile en çok

ilişkilendirilen psikopatolojinin DEHB olduğu görülmektedir. Seyrek ve arkadaşlarının 2017 yılında İstanbul’da yaptıkları bir çalışmada, problemli internet kullanımı olan gruptaki ergenlerin anlamlı olarak depresyon belirtilerinin daha fazla olduğu, daha çok AB ve DEHB birlikteliği görüldüğü sonucu bildirilmiştir [244]. Black ve arkadaşlarının çalışmasında ise internet bağımlılığı olanlara %14 oranında MDB eşlik ettiği; Kratzer ve arkadaşının 2008 yılındaki çalışmasında ise internet bağımlılarının neredeyse yarısında psikopatoloji olmuş olduğu ve ilk sırada AB’nun yer aldığı bildirilmiştir [101, 245]. Jang ve Hwang’ın 2014 yılında Kore’de yaşayan ergenlerle yaptıkları çalışmada OKB, AB, MDB ve somatizasyon gibi bozuklukların şiddeti ile internet bağımlılığı şiddeti arasında ilişki olduğu bildirilmiştir [246]. Literatür internet bağımlılığı ile DEHB, MDB ve AB arasındaki ilişki konusunda hemfikir olmakla birlikte çalışmamızda elde ettiğimiz verilerle zaten mevcut DEHB tanısı olan olgularda komorbid durumlardan ilk sırada AB’nun yer alması, ikinci sırada ise MDB tanısının yer alması literatürü destekler niteliktedir.

Örneğimizdeki gruplara komorbidite açısından bakıldığında ise komorbiditelerin PİK grubunda daha çok bulunduğu ve özellikle %24,4 oranında PİK grubuna eşlik eden depresyonun NİK grubunda %4,9 oranında görüldüğü ve PİK grubunda istatistiksel olarak da anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $p=0,012$ ). Ayrıca anlamlı olarak PİK grubunda yüksek görülen diğer komorbidite olan enüresiz/enkoprezis PİK grubunda %9,8 ( $n=4$ ) olarak bildirilirken NİK grubunda hiç bildirilmemiştir ( $p=0,040$ ). Bakken ve arkadaşlarının 2009 yılında Norveç’te internet bağımlılığıyla ilgili yaptığı çalışmasında, normal internet kullanıcılarında MDB tanısının %15,8 oranında olmasına karşın riskli internet kullanımı olan grupta %34,9, internet bağımlılığı olan grupta ise %41,4 oranında görüldüğü ve aralarında anlamlı ilişki bulunduğu bildirilmiştir. Aynı çalışmada AB tanısının normal internet kullanıcılarında %5, problemli internet kullanımı olanlarda %12,7, internet bağımlılığı olan grupta ise %36,8 oranında bulunduğu ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirtilmiştir [247]. Black ve arkadaşlarının çalışmasında ise internet bağımlılığı olanlara %14 oranında MDB eşlik ettiği bildirilmiştir [248]. Bizim çalışmamızda oranın daha yüksek olması DEHB tanısı

olan ergenlerde MDB tanısının daha fazla görülmesinden kaynaklı olabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Davranım bozukluğu ve KOKGB tanılarının DEHB'ye eşlik etmesi durumuna bakılacak olursa, karşıt olma karşı gelme bozukluğu (KOKGB) komorbiditesi %56,4, yıkıcı davranış bozukluğu (DB) komorbiditesi %76,9 oranında bulunmuştur. NİK grubunda KOKGB birlikteliği %43,6 iken yıkıcı davranış bozuklukları sıklığı %23,1 olarak saptanmıştır. Konuyla ilgili literatüre bakıldığında DEHB'ye eşlik eden KOKGB ve DB durumlarının akranları arasında sosyal işlevselliğini bozup uyum sorunları yaşamalarıyla beraber patolojik internet kullanımının arttığı bildirilmektedir [249, 250]. Bizim çalışmamızdaki bulgulardan DB komorbiditesi literatürle uyumluyken KOKGB komorbidite sıklığı problemlili internet kullanımı olan grupta yüzdelik olarak daha yüksek çıkmasına rağmen anlamlı bir sonuç elde edilememiştir.

### **5.5 DEHB ve Patolojik İnternet Kullanımı İlişkisi**

Örnekleme DEHB alt tipleri göre dağılımına bakıldığında %9,8'inin dikkat eksikliği, %45,1'inin hiperaktivite ve %45,1'inin birleşik görünümde olduğu bulunmuştur. Willcutt'un 2012'de yaptığı çalışmaya göre DEHB dikkat eksikliği baskın tipin diğer alt tiplere göre daha fazla görüldüğü; bunu DEHB kombine tip ve hiperaktivite baskın tipin izlediği bildirilmiştir. Erkeklerde her üç alt tipin kızlara oranla daha sık görüldüğü, kızlarda ise dikkat eksikliği alt tipin daha fazla görüldüğü belirtilmiştir [251]. Gruplar bazında DEHB alt görünümüne bakılacak olur ise PİK grubunun %9,8'i dikkat eksikliği baskın alt tipi, %39,0'ı hiperaktivite baskın alt tipi, %51,2'si ise birleşik alt tipi olarak bulunmuştur. NİK grubunun ise %9,8'i dikkat eksikliği baskın alt tipi, %51,2'si hiperaktivite baskın alt tipi, %39,0'ı ise birleşik tip olarak bulunmuştur ve aralarında anlamlı bir fark çıkmamıştır. Bozkurt ve arkadaşlarının 2013 yılında yapmış oldukları çalışmalarında internet bağımlısı olan grubun %43,3'ü dikkatsizlik alt tipi, %40'ı ise kombine tipi olarak bildirilmiştir [252]. Demirtaş ve arkadaşlarının 2020 yılında yaptığı DEHB ve internet bağımlılığıyla ilgili yaptıkları çalışmada; PİK grubunun %21,3'ü dikkat eksikliği alt tipi, %78,1'i kombine alt tip olarak bulunmuş, NİK grubunda ise

%31,7 ve %68,3 olarak bildirilmiştir. Bu çalışmanın sonucunda ise DEHB alt tipleri ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç elde edilmemiştir [235]. Cao ve arkadaşlarının 2007 yılında 12-18 yaş arası 2620 lise öğrencisini dahil ettikleri çalışmalarında İB ile hiperaktivite/impulsivitenin daha çok ilişkili olduğunu önermişlerdir [253]. Yen ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise dikkat eksikliği alt tipinin özellikle kolay sıkılma belirtisinin problemli internet kullanımıyla ilişkili olduğu bulunmuştur [3]. Ülkemizde yapılan bir çalışmaya göre hem DEHB birleşik alt görünümünün hem de hiperaktivite/dürtüsellik baskın alt tipinin problemli internet kullanımıyla ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır [254]. Çalışmamızda DEHB alt tipleri ile patolojik internet kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bu durum örneklem büyüklüğümüzün küçük olması, çalışmalar arasındaki metodolojik farklılıklardan kaynaklı olmuş olabileceği şeklinde yorumlanabilir. Örneklemimizde alt görünüm dağılımları popülasyonla uyumlu olmamakla birlikte hastaneye daha çok erkeklerin getirildiği kızların dikkat eksikliği belirtilerinin gözden kaçtığı veya toplumda ihmal edildiği şeklinde yorumlanabilir.

Young Bağımlılık ölçeği ile Atilla Turgay ölçeği ve alt ölçekleri toplam puanları arasında korelasyon bakılmış olup pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı korelasyonlar bulunmuştur. Young İBÖ ve DEHB dikkatsizlik alt ölçeği puanı arasında da pozitif yönde korelasyon bulunmuş olup istatistiksel olarak anlamlı değildir. Literatüre bakıldığında Dalbudak ve arkadaşlarının 2014 yılında yaptıkları çalışmalarında İB ile hiperaktivite/impulsivite, dikkatsizlik arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak da anlamlı korelasyon olduğu bildirilmiştir [160]. Aynı şekilde Yoo ve arkadaşlarının DEHB semptomları ve İB ile ilgili hazırladıkları çalışmada da hiperaktivite/impulsivite ve dikkatsizlik semptomlarının şiddeti ile İB arasında anlamlı pozitif yönde ilişki olduğu bildirilmiştir [60]. Çalışmamızdaki İB şiddeti ve Atilla Turgay ölçeğine göre DEHB alt ölçek şiddeti arasında pozitif yönde ilişkisinin olması ve dikkatsizlik/impulsivite açısından da istatistiksel olarak anlamlı çıkması literatürle uyumludur.

Gruplara Atilla Turgay karşıt olma karşı gelme alt ölçek puan ortalaması açısından bakıldığında, PİK grubunun  $12,29 \pm 6,79$  iken NİK grubunun ortalama

9,49±5,88 puan olarak bulunmuştur. Davranım bozukluğu alt ölçeği puanlarına bakıldığında ise PİK grubunun ortalama 3,20±3,9, NİK grubunun ise ortalama 1,78±2,46 puan aldığı görülmüştür. Gruplar arasında KOKGB alt ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p=0,049$ ). Davranım bozukluğu alt ölçek puan ortalaması da PİK grubunda NİK grubuna göre daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlıya yakındır ( $p=0,054$ ). Kahraman ve Demirci'nin 2018 yılında İB ve DEHB ile ilgili yaptıkları çalışmalarında, KOKGB puanı ile İB şiddetinin pozitif yönde ve anlamlı ilişkisinin olduğunu belirtmişlerdir [255]. Demirtaş ve arkadaşlarının 2020 yılında yaptığı çalışmada ise KOKGB ve DB puan korelasyonu ile internet bağımlılığının pozitif yönde olduğu ancak istatistiksel olarak anlamlı olmadığını bildirmişlerdir [235]. Bozkurt ve arkadaşları internet bağımlılığı ve psikiyatrik bozukluklarla ilgili 10-18 yaş aralığındaki olgularla yaptıkları çalışmada ise, İB olan olgularda %23 oranında KOKGB, %15 oranında ise DB tanısının eşlik ettiğini bildirmişlerdir [252]. Çalışmamızda Young Bağımlılık ölçeği ve KOKGB ve DB puan ortalamalarına ve aralarındaki ilişkiye bakıldığında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar bulunmuştur. Literatürde KOKGB ve DB ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkiyi inceleyen sınırlı sayıda çalışma mevcuttur.

## **5.6 Duygu Düzenleme Güçlüğü'nün Problemlı İnternet Kullanımı Üzerine Etkisi**

Duygu düzenleme güçlüğü birçok psikopatolojiyle ilişkili bulunurken DEHB ile de çok yakından ilişkili olduğuna dair literatürde görüş birliği vardır. Biderman ve arkadaşlarının konuyla ilgili yaptıkları çalışmada negatif duygulanımın DEHB tanılı çocuklarda %30-50 oranında görüldüğü, bunun da emosyonel disregülasyonun gelişimi açısından bir gösterge olduğunu belirtmişlerdir [256]. Aynı şekilde Musser 2013 yılındaki, Walcott ve Landau ise 2017 yılındaki çalışmalarda, DEHB tanılı ergenlerin ED ile uyumlu davranışlar sergilediğini belirtmişlerdir [257, 258]. Ayrıca DEHB ve ED birlikteliğinin sosyal anlamdaki ilişkileri, akranları yabancılaştırması, reddedilmeye katkıda bulunması ve dolayısıyla DEHB'li gençlerin sosyal işleyişine olumsuz etkilediği şeklinde çalışmalar da mevcuttur [4]. İnternet bağımlılığı ve psikopatolojileri inceleyen bir yayında ise DEHB ve ED'nun her ikisinin de kişiler arası ilişkileri kötü etkilediği ve

bu bireylerin de internet ortamının bu eksikliği maskeleyiği için de online ilişkileri gerçek yaşamdaki ilişkilere tercih ettiği belirtilmiştir [141]. Akbari'nin İran'da 2017 yılında yaptığı çalışmada, problemlı internet kullanımı ile emosyonel disregölasyon, stres intoleransı ve metakognisyon arasında anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmiştir [259]. Ceylan ve arkadaşlarının 2019 yılında ölkemizde yaptığı çalışmanın regresyon analizinde erkek cinsiyeti, emosyonel disregölasyonun bir parçası olan duygusal belirginlikten yoksunluğun, anksiyete ve depresyon tanılarının problemlı internet kullanımı ile ilişkili bulunduğu bildirilmiştir [260]. Çalışmamızda Young İBÖ puanı ile DERS toplam puanı ve Atilla Turgay toplam puanı ile DERS toplam puanı birbiriyle pozitif yönde ilişkili ve istatistiksel olarak da anlamlı çıkması literatür ile uyumludur.

Çalışmamızın PİK ve NİK grupları arasında hedefe yönelik davranışları sergilemede güçlük dışındaki duygu düzenleme güçlüğünün alt ölçekleri ve toplam ölçek puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı. Ceyhan'ın 2016 yılında internet bağımlılığının bağlanma stilleri ve duygu düzenleme güçlüğü arasındaki ilişkiyi incelemiş olduğu çalışmasında ise duygusal belirsizliğin problemlı internet kullanımıyla anlamlı bir ilişki içerisinde bulunduğunu saptamıştır [261]. Bundorf'un 2018 yılındaki çalışmasında ise kızların daha çok strateji belirleme alanında farklılaştığı, erkeklerin ise açıklık alanında daha çok farklılaştığı bildirilmiştir [4]. Ayrıca literatüre bakıldığında araştırmalar genel olarak DEHB ve sağlıklı bireyler arasında yapılmış olup bizim çalışmamızdaki bu sonuçlar zaten duygu düzenlemede güçlük yaşayan bir grup olan DEHB'de problemlı internet kullanımına sebep olan başka faktörlerin de önemli olduğu şeklinde açıklanabilir.

DERS toplam puanı ile DEHB ölçeği toplam puanı, hiperaktivite/impulsivite toplam puanı, KOKGB ve DB toplam puanlarının da doğru orantılı olarak arttığı ve istatistiksel olarak da anlamlı olduğu sonucu çıkmıştır. Ancak bu ilişki DERS toplam puanı ve dikkat eksikliği puanı arasında anlamlı olarak bulunmadı. Konuyla ilgili literatür tarandığında patolojik internet kullanımın DEHB'de sinirlilik, agresyonu arttırdığı yani internet bağımlılığının DEHB'yi şiddetlendirdiğine yönelik çalışmalar varken bir yandan da duygusal yanıt netliğinin azaldığı, duygu düzenleme stratejilerinin

kullanılmadığı, dürtüsel davranışlarını kontrol etmede sorun yaşamalarının internet kullanımını arttırdığını bildiren çalışmalar da mevcuttur [262, 263]. Ayrıca duygu düzenleme güçlüğü olan bireylerin olumsuz duygularla baş etmede zorlandıkça daha çok internete yönlendikleri ve bağımlılık gelişmesi açısından önemli yordayıcı oldukları belirtilmiştir [263]. Bu bağlamda duygu düzenleme güçlüğüyle patolojik internet kullanımı ilişkisini; duygu düzenlemede sorun yaşayan ergenlerin etkin stratejiler kullanamamasıyla olumsuz duygulardan kaçınma arzusu ile internete yönelmeleri, özdenetim becerilerinin yetersizliği ve dürtülerini kontrol etmede güçlük yaşamalarıyla açıklanabilir.

Young Bağımlılık ölçeği ve DERS ölçek ve alt ölçekleri puanları arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak da anlamlı ilişkiler saptanmıştır. DERS ölçeğinin DTKE, DKG ve DFY alt ölçekleri ve Young ölçeği arasında anlamlı ilişki saptanmamış olup DFY ve Young Bağımlılık ölçeği arasında negatif yönde korelasyon saptanmıştır. DERS ölçeğinin toplam puanı, HYDSG, DDSSE, DBY alt ölçekleri ile Young Bağımlılık ölçeğinin toplam puanı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Budak'ın 2017 yılında duygu düzenleme güçlüğü ve İB ile ilgili yaptığı çalışmasında da farkındalık alt ölçeği ile İB'nin ters yönde ilişkili olduğu; geri kalan açıklık, kabul etmeme, stratejiler, dürtü ve amaçlar alt ölçekleri ile pozitif yönde ilişkili olduğu bildirilmiştir [264]. Çalışmamızdan elde edilen bu sonuç literatürle uyumludur.

## **5.7 Anne-Baba Tutumu ve Patolojik İnternet Kullanımı İlişkisi**

Örnekleme geneline bakıldığında ergenlere göre %39 ailenin demokratik tutum sergilediği, %31,7'sinin ihmalkâr tutum sergilediği, %13,4'ünün otoriter tutum sergilediği ve kalan %15,9'unun ise aşırı hoşgörülü tutum sergilemiş olduğu bulunmuştur. PİK grubunda olan ergenler, ebeveyn tutumlarını %22'si demokratik olarak algıladığı, %48,8'i ihmalkâr, %12,2'si otoriter, %17'si aşırı hoşgörülü algıladığını bildirmiştir. Normal internet kullanımı olan gruba bakıldığında ise ailelerinin %56,1'i demokratik, %14,6'sı ihmalkâr, %14,6'sı otoriter ve %14,6'sı aşırı hoşgörülü ebeveyn tutumu şeklinde algılandığı bildirilmiştir ( $p=0,003$ ). Literatüre bakıldığında ebeveyn tutumu ile madde bağımlılığı ve internet bağımlılığı gibi

davranışsal bağımlılıklarla ilişkili olduğu da görülmektedir. Çevik ve Çelikkaleli'nin 2010 yılında ergenlerin arkadaş ve internet bağımlılığıyla ebeveyn tutumu arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmasında ebeveyn tutumunu ihmalkâr olarak algılayan ergenlerin bağımlılık puan ortalamasının diğer ergenlere kıyasla daha yüksek olduğu ve aralarında anlamlı ilişki bulunduğu bildirilmiştir [265]. Özellikle ihmalkâr anne-baba tutumunun hem madde bağımlılıkları açısından hem de internet bağımlılığı açısından daha riskli olduğu, demokratik anne-baba tutumuyla yetişen çocuk ve ergenlerde ise bağımlılıkların daha az görüldüğü şeklinde yayınlar mevcuttur [210]. Aksoy ve Koçtürk'ün 2019 yılında ebeveyn tutumunu algılama ve internet bağımlılığı ilişkisi ile ilgili yaptıkları çalışmada, demokratik ve otoriter ebeveyn tutumunun internet bağımlılığı düzeylerine göre ortaya çıkan ortalama farkları anlamlı bulunmamıştır. Ancak patolojik internet kullanımı olan grupta aşırı koruyucu ebeveyn tutumunun daha fazla görüldüğü sonucunun anlamlı olduğu bildirilmiştir [266]. Çalışmamızın verilerine göre problemli internet kullanımı olan grupta ihmalkâr, normal internet kullanımı olan grupta ise demokratik ebeveyn tutumunun daha fazla olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur. Bu veriler, ebeveynlerini ilgisiz, ihmalkâr olarak algılayan ergenlerin patolojik internet kullanımlarının daha yüksek olmasının sebebi çocukların bu ebeveynlerden yeterince ilgi görmemesi, ebeveynlerin çocuklarının nasıl zaman ve ne kadar zaman geçirdiğine dair bilgi sahibi olmamasından kaynaklı olabileceği şeklinde yorumlanabilir. Ebeveyn tutumlarının sorunlu olduğu ailede yaşayan ergenlerin evden kaçma isteğine bağlı olarak internet kullanımının arttığı da söylenebilir.

Çalışmaya dahil edilen DEHB tanılı olguların ebeveyn tutumlarına göre demokratik ebeveyn tutumu ve demokratik olmayan ebeveyn tutumları (ihmalkâr, otoriter ve aşırı hoşgörülü ebeveyn tutumları) şeklinde ayrı gruplar oluşturularak bakıldığında Atilla Turgay Ölçeklerinden dikkatsizlik alt ölçeği puanları dışında; hiperaktivite/dürtüsellik alt ölçeği toplam puanları, DEHB tüm alt ölçekler toplam puanları demokratik olmayan ailelerin çocuklarında daha yüksek olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Toros'un 2010 yılında DEHB olan ergenlerin algıladıkları ebeveyn tutumu çalışmasında DEHB bileşik alt tipi grubundaki

çocuklar ile dikkatsizlik alt tipi grubundaki ergenlerin ebeveynlerini ihmalkâr olarak algıladıkları; hiperaktivite/dürtüsellik alt tipi grubunda yer alan ergenlerin ebeveynlerini ise daha çok otoriter olarak algıladıkları şeklinde sonuç bildirmişlerdir [267]. Çalışmamızda DEHB hiperaktivite/dürtüsellik alt tipinde daha fazla puan alanların ebeveynlerini demokratik olmayan ebeveyn tutumu içerisinde algıladıkları sonucu literatür ile paralellik göstermektedir. Ayrıca çalışmamızda DEHB ölçek total puanı ile çocukların ebeveynlerini demokratik olmayan ebeveyn tutumu içerisinde görmesi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş olup DEHB şiddetinin ebeveyn tutumu ile değişebileceği bilgisini desteklemektedir.

Örnekleme demokratik ebeveyn tutumu olan ve olmayan olmak üzere iki gruba ayrılıp bakıldığında ebeveyn tutumunu demokratik olmayan tutum olarak algılayan ergenlerin istatistiksel olarak karşıt olma ve karşı gelme alt ölçek ve ayrıca davranım bozukluğu alt ölçek toplam puanlarının ebeveyn tutumunu demokratik olarak algılayan ergenlere kıyasla daha yüksek olduğu bulunmuştur. Birçok araştırmacı DEHB gelişiminde ebeveyn disiplinin nedensel bir rol oynamadığını belirtmelerine rağmen DEHB belirtilerinin şiddetinde, KOKGB ve DB gelişiminde önemli rolünün olduğu bildirilmektedir [267]. Danfort ve arkadaşları 2004 yılında DEHB ve ebeveyn stili ile ilgili olan çalışmasında; DEHB’li çocuklardaki uyumsuz başa çıkma yöntemleri daha yıkıcı daha az uyum gösteren davranışlar ihmalkar ve otoriter ebeveynlik stili ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir [268]. Çuhadaroğlu’nun çalışmasında ise davranım bozukluğu olan çocuk ve ergenlerin ebeveyn tutumlarının genelde çocuğa sınır koymayan, disiplin uygulanmayan tarzda olduğu belirtilmiştir [269]. Örneklemimizde yer alan ergenlerin algıladıkları ebeveyn tutumlarına göre iki gruba ayrıldığında demokratik olmayan tutum (ihmalkar, otoriter, aşırı hoşgörülü ebeveyn tutumları) olarak algılayan grupların KOKGB ve DB puanları istatistiksel olarak ebeveyn tutumunu demokratik olarak algılayan gruba göre anlamlı yüksek bulunmuştur.

## 6. SONUÇ:

Tümü DEHB tanılı olan ergenlerin duygu düzenleme güçlükleri ve algıladıkları ebeveyn tutumlarının internet kullanımı ile ilişkisi hakkında düzenlediğimiz çalışmada elde edilen veriler şu şekilde sıralanabilir;

1. Çalışma örnekleminde 25 kız ve 57 erkekten oluşan yaş ortalaması  $14,04 \pm 1,78$  olan DEHB tanılı 82 olgu bulunmaktadır.
2. Bu çalışmaya dahil edilen DEHB tanılı 82 olgunun % 4,9'u (n=4) Young İBÖ'ne göre internet bağımlısı, % 45,1'i (n=39) sınırlı semptomatik grup, %50'si (n=41) ise asemptomatik grupta yer almıştır.
3. Çalışmaya alınan problemli internet kullanımı olan grupta günlük internet kullanma süresi ortalama 5 saat iken, haftalık ortalama 34 saat olarak bulundu.
4. Çalışmaya alınan PİK grubunda NİK grubuna kıyasla anlamlı şekilde MDB, enürezis/enkoprezis ve DB komorbiditelerin daha fazla olduğu sonucuna varıldı. KOKGB komorbiditesi PİK grubunda daha fazla olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca varılmadı.
5. Çalışmada KOKGB puanlarının ortalaması PİK grubunda NİK grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek bulundu.
6. Young İBÖ puanı ve DEHB ölçeği arasında bakılan korelasyon analizinde DEHB ölçeği toplam puanı ve tüm alt ölçek puanlarıyla pozitif yönde doğrusal ilişki bulundu. DEHB/dikkatsizlik alt ölçeği dışında, DEHB ölçek toplam puanı, Hiperaktivite/dürtüsellik, KOKGB ve DB alt ölçek puanlarıyla da istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı ilişki bulundu.
7. Young İBÖ puan artışı ile duygu düzenleme güçlüğü ölçeğinden alınan puanın doğru orantılı olarak arttığı sonucuna varıldı. Ayrıca DEHB şiddetinin artışıyla da duygu düzenleme güçlüğü'nün anlamlı olarak beraber arttığı saptandı.

8. DERS ölçeğinin “Hedefe Yönelik Davranışları Sergilemede Güçlük” alt ölçek puan ortalaması PİK grubunda NİK grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek bulundu.
9. Young Bağımlılık ölçeği ve DERS ölçeği puanları arasında yapılan korelasyon analizinde pozitif yönde ve istatistiksel olarak da anlamlı korelasyonlar saptanmıştır. DERS ölçeğinin DFY alt ölçeği dışında kalan diğer alt ölçekler arasında pozitif yönde doğrusal ilişki bulundu. Ayrıca DERS ölçeğinin toplam puanı, HYDSG, DDSSE, DBY alt ölçekleri ile Young İBÖ toplam puanı arasında pozitif yönde anlamlı korelasyonlar bulunmuştur.
10. Çalışmaya dahil edilen ebeveyn tutumlarına göre demokratik ebeveyn tutumu ve demokratik olmayan ebeveyn tutumları (ihmkar, otoriter ve aşırı hoşgörölü ebeveyn tutumları) şeklinde ayrı gruplar oluşturularak bakıldığında DEHB dikkatsizlik alt ölçeği puanları dışında; hiperaktivite/dürtüsellik alt ölçeği, DEHB tüm alt ölçekler toplam puan ortalamaları demokratik olmayan ailelerin çocuklarında daha yüksek olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu.
11. Örneklem demokratik ebeveyn tutumu olan ve olmayan olmak üzere iki gruba ayrılıp bakıldığında demokratik olmayan ebeveyni olan ergenlerin istatistiksel olarak karşıt olma ve karşı gelme alt ölçek ve ayrıca davranım bozukluğu alt ölçek toplam puanlarının demokratik ebeveyni olan ergenlere kıyasla daha yüksek olduğu bulundu.
12. Young İBÖ ve anne-baba tutum ölçeğindeki alt boyutlar arasında korelasyon analizi yapıldığında anne-baba tutum ölçeği kabul/ilgi boyutu ve denetleme boyutu arasında negatif yönde anlamlı olmayan ilişki bulundu.
13. Problemlili internet kullanımı olan ergenlerin algıladıkları ebeveyn tutumlarının daha çok ihmkâr olduğu, normal internet kullanımı olan ergenlerin ise algıladıkları ebeveyn tutumlarının daha çok demokratik olduğu ve istatistiksel olarak aralarında anlamlı bir fark bulundu.

Özetle; çalışmamızda hedeflenen amaçlara ulaşılmış ve öne sürdüğümüz hipotezler büyük oranda doğrulanmıştır. Örneklem sayısının arttırılarak daha fazla çalışmaya ihtiyaç bulunmaktadır.

## **7. KISITLILIKLAR**

Çalışmamıza dahil edilen DEHB tanılı hastaların tedavi alıp almamasına bakmaksızın alındığı ve bu durumun sonuçları etkilemiş olabileceği düşünüldü. Çalışmada kullanmış olduğumuz ölçeklerin özbildirime dayalı olması ve ayrıca çalışmamızın 2020-2021 yılı Covid-19 pandemi dönemine denk geldiği için o dönemde internet kullanımının artması sebebiyle sonuçlar etkilenmiş olabileceği düşüncesindeyiz. Ayrıca DEHB tanılı gönüllülerin tedavi alıp almadığına bakılmaksızın çalışmaya dahil edildi. Bu grupta tedavinin internet kullanımı ve duygu düzenleme güçlüğüne muhtemel etkisinin olabileceği ve çalışmamızdan çıkan sonuçları etkileyebileceği düşünüldü. Konuyla ilgili literatürdeki mevcut çalışmalarda alınan örneklemelere kıyasla küçük olmasının çalışmamızın kısıtlılıkları olduğu fikrindeyiz.

## 8. KAYNAKLAR

1. Banaschewski, T., et al., *Aufmerksamkeitsdefizit -/Hyperaktivitätsstörung. Eine aktuelle Bestandsaufnahme*. Deutsches Ärzteblatt, 2017. **114**(9): p. 149-159.
2. Pennington, B.F., *The development of psychopathology: Nature and nurture*. 2002: Guilford Press.
3. Yen, J.-Y., et al., *The association between adult ADHD symptoms and internet addiction among college students: the gender difference*. Cyberpsychology & Behavior, 2009. **12**(2): p. 187-191.
4. Bunford, N., S.W. Evans, and J.M. Langberg, *Emotion dysregulation is associated with social impairment among young adolescents with ADHD*. Journal of Attention Disorders, 2018. **22**(1): p. 66-82.
5. Gratz, K.L. and L. Roemer, *Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale*. Journal of psychopathology and behavioral assessment, 2004. **26**(1): p. 41-54.
6. Shaw, P., et al., *Emotion dysregulation in attention deficit hyperactivity disorder*. American Journal of Psychiatry, 2014. **171**(3): p. 276-293.
7. Sharma, A. and J. Couture, *A review of the pathophysiology, etiology, and treatment of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD)*. Annals of Pharmacotherapy, 2014. **48**(2): p. 209-225.
8. Barkley, R.A. and H. Peters, *The earliest reference to ADHD in the medical literature? Melchior Adam Weikard's description in 1775 of "attention deficit" (Mangel der Aufmerksamkeit, Attentio Volubilis)*. Journal of attention disorders, 2012. **16**(8): p. 623-630.
9. Palmer, E.D. and S. Finger, *An early description of ADHD (inattentive subtype): Dr Alexander Crichton and 'Mental Restlessness' (1798)*. Child Psychology and Psychiatry Review, 2001. **6**(2): p. 66-73.
10. Still, G.F., *Some abnormal psychical conditions in children*. Lancet, 1902.
11. Kahn, E. and L.H. Cohen, *Organic drivenness a brain-stem syndrome and an experience*. New England Journal of Medicine, 1934. **210**(14): p. 748-756.
12. Clements, S.D. and J.E. Peters, *Minimal brain dysfunctions in the school-age child: diagnosis and treatment*. Archives of General Psychiatry, 1962. **6**(3): p. 185-197.
13. Fowler, R.D., M.E. Seligman, and G.P. Koocher, *The APA 1998 Annual Report*. American Psychologist, 1999. **54**(8): p. 537.
14. Association, A.P., *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. 2013: American Psychiatric Pub.
15. Polanczyk, G., et al., *The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and meta-regression analysis*. American journal of psychiatry, 2007. **164**(6): p. 942-948.
16. Willcutt, E.G., *The prevalence of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review*. Neurotherapeutics, 2012. **9**(3): p. 490-499.

17. Polanczyk, G. and L.A. Rohde, *Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder across the lifespan*. Current opinion in psychiatry, 2007. **20**(4): p. 386-392.
18. Erşan, E.E., et al., *The distribution of symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder in school age children in Turkey*. European child & adolescent psychiatry, 2004. **13**(6): p. 354-361.
19. Gul, N., et al., *Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder and comorbid disruptive behavior disorders among school age children in Trabzon*. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni-Bulletin of Clinical Psychopharmacology, 2010. **20**(1): p. 50-56.
20. Ercan, E.S., et al., *Prevalence and diagnostic stability of ADHD and ODD in Turkish children: a 4-year longitudinal study*. Child and adolescent psychiatry and mental health, 2013. **7**(1): p. 30.
21. Faraone, S.V., et al., *Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder*. Biological psychiatry, 2005. **57**(11): p. 1313-1323.
22. Sadock, B.J., V.A. Sadock, and P. Ruiz, *Comprehensive textbook of psychiatry*. Vol. 1. 2000: lippincott Williams & wilkins Philadelphia, PA.
23. Biederman, J., E. Mick, and S.V. Faraone, *Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: impact of remission definition and symptom type*. American journal of psychiatry, 2000. **157**(5): p. 816-818.
24. Sharp, S.I., A. McQuillin, and H.M. Gurling, *Genetics of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD)*. Neuropharmacology, 2009. **57**(7-8): p. 590-600.
25. Coghill, D. and T. Banaschewski, *The genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder*. Expert review of neurotherapeutics, 2009. **9**(10): p. 1547-1565.
26. Li, Z., et al., *Molecular genetic studies of ADHD and its candidate genes: a review*. Psychiatry research, 2014. **219**(1): p. 10-24.
27. Gizer, I.R., C. Ficks, and I.D. Waldman, *Candidate gene studies of ADHD: a meta-analytic review*. Human genetics, 2009. **126**(1): p. 51-90.
28. Ercan, E.S., et al., *Decreasing ADHD phenotypic heterogeneity: searching for neurobiological underpinnings of the restrictive inattentive phenotype*. European Child & Adolescent Psychiatry, 2016. **25**(3): p. 273-282.
29. Banerjee, T.D., F. Middleton, and S.V. Faraone, *Environmental risk factors for attention-deficit hyperactivity disorder*. Acta paediatrica, 2007. **96**(9): p. 1269-1274.
30. Biederman, J., et al., *Family-environment risk factors for attention-deficit hyperactivity disorder: A test of Rutter's indicators of adversity*. Archives of general psychiatry, 1995. **52**(6): p. 464-470.
31. Castellanos, F.X., et al., *Quantitative brain magnetic resonance imaging in attention-deficit hyperactivity disorder*. Archives of general psychiatry, 1996. **53**(7): p. 607-616.
32. Filipek, P.A., et al., *Volumetric MRI analysis comparing subjects having attention-deficit hyperactivity disorder with normal controls*. Neurology, 1997. **48**(3): p. 589-601.

33. Shaw, P., et al., *Attention-deficit/hyperactivity disorder is characterized by a delay in cortical maturation*. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2007. **104**(49): p. 19649-19654.
34. Castellanos, F.X. and R. Tannock, *Neuroscience of attention-deficit/hyperactivity disorder: the search for endophenotypes*. Nature Reviews Neuroscience, 2002. **3**(8): p. 617-628.
35. Greven, C.U., et al., *Developmentally stable whole-brain volume reductions and developmentally sensitive caudate and putamen volume alterations in those with attention-deficit/hyperactivity disorder and their unaffected siblings*. JAMA psychiatry, 2015. **72**(5): p. 490-499.
36. Ellison-Wright, I., Z. Ellison-Wright, and E. Bullmore, *Structural brain change in attention deficit hyperactivity disorder identified by meta-analysis*. BMC psychiatry, 2008. **8**(1): p. 51.
37. Nakao, T., et al., *Gray matter volume abnormalities in ADHD: voxel-based meta-analysis exploring the effects of age and stimulant medication*. American Journal of Psychiatry, 2011. **168**(11): p. 1154-1163.
38. Rubia, K., A. Alegria, and H. Brinson, *Imaging the ADHD brain: disorder-specificity, medication effects and clinical translation*. Expert review of neurotherapeutics, 2014. **14**(5): p. 519-538.
39. Cortese, S., et al., *Toward systems neuroscience of ADHD: a meta-analysis of 55 fMRI studies*. American Journal of Psychiatry, 2012. **169**(10): p. 1038-1055.
40. Sonuga-Barke, E.J., et al., *Nonpharmacological interventions for ADHD: systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials of dietary and psychological treatments*. American Journal of Psychiatry, 2013. **170**(3): p. 275-289.
41. Ercan, E.S., et al., *Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu*, in *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları*, A.P. Akay and E.S. Ercan, Editors. 2016, Türkiye Çocuk ve Ergen Psikiyatri Derneği: Ankara. p. 38-39.
42. Loeber, R., et al., *Oppositional defiant and conduct disorder: a review of the past 10 years, part I*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2000. **39**(12): p. 1468-1484.
43. Zorlu, A., et al., *The prevalence and comorbidity rates of ADHD among school-age children in Turkey*. Journal of attention disorders, 2020. **24**(9): p. 1237-1245.
44. Larson, K., et al., *Patterns of comorbidity, functioning, and service use for US children with ADHD, 2007*. Pediatrics, 2011. **127**(3): p. 462-470.
45. TUFAN, A.E., *Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Özgül Öğrenme Güçlüğü*. Türkiye Klinikleri Çocuk Psikiyatrisi-Özel Konular, 2015. **1**(1): p. 49-54.
46. Van Ameringen, M., et al., *Adult attention deficit hyperactivity disorder in an anxiety disorders population*. CNS neuroscience & therapeutics, 2011. **17**(4): p. 221-226.
47. Taurines, R., et al., *Developmental comorbidity in attention-deficit/hyperactivity disorder*. ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders, 2010. **2**(4): p. 267-289.

48. Birmaher, B. and D. Axelson, *Course and outcome of bipolar spectrum disorder in children and adolescents: a review of the existing literature*. Development and psychopathology, 2006. **18**(4): p. 1023-1035.
49. Pavuluri, M.N., B. Birmaher, and M.W. Naylor, *Pediatric bipolar disorder: a review of the past 10 years*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2005. **44**(9): p. 846-871.
50. Butler, S.E., D.E. Arredondo, and V. McCloskey, *Affective comorbidity in children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder*. Annals of Clinical Psychiatry, 1995. **7**(2): p. 51-55.
51. Faraone, S.V., et al., *Bipolar and antisocial disorders among relatives of ADHD children: parsing familial subtypes of illness*. American journal of medical genetics, 1998. **81**(1): p. 108-116.
52. Sivakumar, T., V. Agarwal, and P. Sitholey, *Comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder and bipolar disorder in North Indian clinic children and adolescents*. Asian Journal of psychiatry, 2013. **6**(3): p. 235-242.
53. Lee, S.S., et al., *Prospective association of childhood attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and substance use and abuse/dependence: a meta-analytic review*. Clinical psychology review, 2011. **31**(3): p. 328-341.
54. Hovens, J.G., D.P. Cantwell, and R. Kiriakos, *Psychiatric comorbidity in hospitalized adolescent substance abusers*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 1994. **33**(4): p. 476-483.
55. DeMilio, L., *Psychiatric syndromes in adolescent substance abusers*. The American journal of psychiatry, 1989.
56. Wilens, T.E., et al., *Clinical characteristics of psychiatrically referred adolescent outpatients with substance use disorder*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 1997. **36**(7): p. 941-947.
57. Karaca, F., O.G. Yıldırım, and T. Kulaksız, *Social network addiction scale development: Validity and reliability study*. 2019.
58. Wang, B.-q., et al., *The association between attention deficit/hyperactivity disorder and internet addiction: a systematic review and meta-analysis*. BMC psychiatry, 2017. **17**(1): p. 260.
59. Carli, V., et al., *The association between pathological internet use and comorbid psychopathology: a systematic review*. Psychopathology, 2013. **46**(1): p. 1-13.
60. Yoo, H.J., et al., *Attention deficit hyperactivity symptoms and internet addiction*. Psychiatry and clinical neurosciences, 2004. **58**(5): p. 487-494.
61. Edition, F., *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Am Psychiatric Assoc, 2013.
62. Barkley, R.A., *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. 2014: Guilford Publications.
63. Banaschewski, T., et al., *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder*. Deutsches Ärzteblatt International, 2017. **114**: p. 149-59.
64. Ercan, E.S., et al., *Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tedavisinde atomoksetin*. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 2009. **16**: p. 113-118.
65. Taylor, E., et al., *European clinical guidelines for hyperkinetic disorder—first upgrade*. European child & adolescent psychiatry, 2004. **13**(1): p. i7-i30.

66. Görmez, V., *Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğunun Psikofarmakolojik Tedavisi*, in *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Hastalıkları*, A.P. Akay and E.S. Ercan, Editors. 2016, Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği: Ankara. p. 56-70.
67. Molina, B.S., et al., *The MTA at 8 years: prospective follow-up of children treated for combined-type ADHD in a multisite study*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2009. **48**(5): p. 484-500.
68. GÖRMEZ, V., *Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunda Tedavi Yaklaşımları: İlaç Tedavileri*. Türkiye Klinikleri Çocuk Psikiyatrisi-Özel Konular, 2015. **1**(1): p. 77-86.
69. Kutcher, S., et al., *International consensus statement on attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and disruptive behaviour disorders (DBDs): clinical implications and treatment practice suggestions*. European Neuropsychopharmacology, 2004. **14**(1): p. 11-28.
70. Findling, R.L., et al., *Methylphenidate in the treatment of children and adolescents with bipolar disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2007. **46**(11): p. 1445-1453.
71. Leonard, B.E., et al., *Methylphenidate: a review of its neuropharmacological, neuropsychological and adverse clinical effects*. Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental, 2004.
72. Wilens, T.E. and T.J. Spencer, *The stimulants revisited*. Child and adolescent psychiatric clinics of North America, 2000. **9**(3): p. 573-603.
73. Sangal, R.B., et al., *Effects of atomoxetine and methylphenidate on sleep in children with ADHD*. Sleep, 2006. **29**(12): p. 1573-1585.
74. Pliszka, S. and A.W.G.o.Q. Issues, *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.
75. Sibley, M.H., et al., *Pharmacological and psychosocial treatments for adolescents with ADHD: An updated systematic review of the literature*. Clinical psychology review, 2014. **34**(3): p. 218-232.
76. Kollins, S.H., et al., *Clonidine extended-release tablets as add-on therapy to psychostimulants in children and adolescents with ADHD*. Pediatrics, 2011. **127**(6): p. e1406-e1413.
77. Biederman, J., et al., *A randomized, double-blind, placebo-controlled study of guanfacine extended release in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder*. Pediatrics, 2008. **121**(1): p. e73-e84.
78. GARFINKEL, B.D., et al., *Tricyclic antidepressant and methylphenidate treatment of attention deficit disorder in children*. Journal of the American Academy of Child Psychiatry, 1983. **22**(4): p. 343-348.
79. Rapport, M.D., et al., *Methylphenidate and desipramine in hospitalized children: I. Separate and combined effects on cognitive function*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 1993. **32**(2): p. 333-342.
80. Ercan, E., et al., *Dikkat eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu klinik uygulama kılavuzu, Türkiye-2008*. Janssen-Cilag a Division of Johnson and Johnson, 2008.

81. Ercan, E.S., et al., *No beneficial effects of adding parent training to methylphenidate treatment for ADHD+ ODD/CD children: A 1-year prospective follow-up study*. Journal of attention disorders, 2014. **18**(2): p. 145-157.
82. KUTLU, A. and F.S. DURAK, *Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunda tedavi yaklaşımları: bütüncü yaklaşım*. Türkiye Klinikleri Çocuk Psikiyatrisi-Özel Konular, 2015. **1**(1): p. 87-95.
83. Sayal, K., et al., *Academic outcomes following a school-based RCT for ADHD: 6-year follow-up*. Journal of attention disorders, 2020. **24**(1): p. 66-72.
84. Gillies, D., et al., *Polyunsaturated fatty acids (PUFA) for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents*. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2012(7).
85. Kilinçaslan, A., M.D. Tutkunkardaş, and N.M. Mukaddes, *Complementary and Alternative Treatments of Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. Archives of Neuropsychiatry/Noropsikiatri Arsivi, 2011. **48**(2).
86. Konofal, E., et al., *Effects of iron supplementation on attention deficit hyperactivity disorder in children*. Pediatric neurology, 2008. **38**(1): p. 20-26.
87. Akhondzadeh, S., M.-R. Mohammadi, and M. Khademi, *Zinc sulfate as an adjunct to methylphenidate for the treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children: a double blind and randomized trial [ISRCTN64132371]*. BMC psychiatry, 2004. **4**(1): p. 1-6.
88. Trebatická, J., et al., *Treatment of ADHD with French maritime pine bark extract, Pycnogenol®*. European child & adolescent psychiatry, 2006. **15**(6): p. 329-335.
89. Loo, S.K. and R.A. Barkley, *Clinical utility of EEG in attention deficit hyperactivity disorder*. Applied neuropsychology, 2005. **12**(2): p. 64-76.
90. Nazari, M.A., et al., *Effectiveness of EEG biofeedback as compared with methylphenidate in the treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A clinical outcome study*. Neuroscience & Medicine, 2011. **2**(2): p. 78-86.
91. Fuchs, T., et al., *Neurofeedback treatment for attention-deficit/hyperactivity disorder in children: a comparison with methylphenidate*. Applied psychophysiology and biofeedback, 2003. **28**(1): p. 1-12.
92. Weiss, G. and L.T. Hechtman, *Hyperactive children grown up: ADHD in children, adolescents, and adults*. 1993: Guilford Press.
93. Sayal, K., E. Washbrook, and C. Propper, *Childhood behavior problems and academic outcomes in adolescence: longitudinal population-based study*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2015. **54**(5): p. 360-368. e2.
94. Bölükbaş, K., *İnternet kafeler ve internet bağımlılığı üzerine sosyolojik bir araştırma: Diyarbakır örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Diyarbakır, 2003.
95. Kurtaran, G., *İnternet bağımlılığını yordayan değişkenlerin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2008.
96. İçel, K., *Kitle haberleşme hukuku: basın radyo-televizyon sinema internet*. 1998: Beta.

97. Ögel, K., *İnternet Bağımlılığı İnternetin Psikolojisini Anlamak ve Bağımlılıkla Başa Çıkmak*, 2. baskı. İstanbul, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2014.
98. Bozkurt, H., S. Şahin, and S. Zoroğlu, *İnternet bağımlılığı: Güncel bir gözden geçirme*. Çağdaş Tıp Dergisi, 2016. **6**(3): p. 235-247.
99. Young, K.S., *Internet addiction: A new clinical phenomenon and its consequences*. American behavioral scientist, 2004. **48**(4): p. 402-415.
100. Shaw, M. and D.W. Black, *Internet addiction*. CNS drugs, 2008. **22**(5): p. 353-365.
101. Black, D.W., G. Belsare, and S. Schlosser, *Clinical features, psychiatric comorbidity, and health-related quality of life in persons reporting compulsive computer use behavior*. The Journal of clinical psychiatry, 1999. **60**(12): p. 839-844.
102. Davis, R.A., *A cognitive-behavioral model of pathological Internet use*. Computers in human behavior, 2001. **17**(2): p. 187-195.
103. Aboujaoude, E., *Problematic Internet use: an overview*. World Psychiatry, 2010. **9**(2): p. 85.
104. Levy, S., *Breathing is also addictive*. Newsweek, 1996. **128**(27): p. 52-53.
105. Walker, M.B., *Some problems with the concept of "gambling addiction": Should theories of addiction be generalized to include excessive gambling?* Journal of Gambling behavior, 1989. **5**(3): p. 179-200.
106. Griffiths, M., *Behavioural addiction: an issue for everybody?* Employee Counselling Today, 1996.
107. Goldberg, I., *Internet addiction*. Electronic message posted to research discussion list, 1996.
108. Gwinnell, E. and C.A. Adamec, *The encyclopedia of addictions and addictive behaviors*. 2006: Facts On File.
109. Young, K.S., *Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder*. Cyberpsychology & behavior, 1998. **1**(3): p. 237-244.
110. Bozkurt, H., S. Şahin, and S. Zoroğlu, *İnternet bağımlılığı: Güncel bir gözden geçirme*. Journal Of Contemporary Medicine, 2016. **6**(3): p. 235-247.
111. Bozkurt, H., *İnternet kötüye kullanımı olan çocuklarda psikiyatrik eş tanılar [Psychiatric disorders in children with Internet abuse](Doctoral dissertation, İstanbul Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı)*. 2011.
112. Fattore, L., et al., *Sex differences in addictive disorders*. Frontiers in neuroendocrinology, 2014. **35**(3): p. 272-284.
113. Cerniglia, L., et al., *Internet Addiction in adolescence: Neurobiological, psychosocial and clinical issues*. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 2017. **76**: p. 174-184.
114. Jorgenson, A.G., R.C.-J. Hsiao, and C.-F. Yen, *Internet addiction and other behavioral addictions*. Child and Adolescent Psychiatric Clinics, 2016. **25**(3): p. 509-520.
115. Ko, C.-H., et al., *The associations between aggressive behaviors and Internet addiction and online activities in adolescents*. Journal of Adolescent Health, 2009. **44**(6): p. 598-605.

116. J Kuss, D., et al., *Internet addiction: A systematic review of epidemiological research for the last decade*. Current pharmaceutical design, 2014. **20**(25): p. 4026-4052.
117. Aktepe, E., et al., *Possible internet addiction in high school students in the city center of Isparta and associated factors: a cross-sectional study*. Turkish Journal of Pediatrics, 2013. **55**(4).
118. CÖMERT, I.T. and K. ÖGEL, *İstanbul örnekleminde internet ve bilgisayar bağımlılığının yaygınlığı ve farklı etkenlerle ilişkisi*. Türkiye Klinikleri Adli Tıp ve Adli Bilimler Dergisi, 2009. **6**(1): p. 9-16.
119. Vink, J.M., et al., *Heritability of compulsive Internet use in adolescents*. Addiction biology, 2016. **21**(2): p. 460-468.
120. Li, M., et al., *A twin study of problematic internet use: its heritability and genetic association with effortful control*. Twin Research and Human Genetics, 2014. **17**(4): p. 279-287.
121. Lee, Y.S., et al., *Depression like characteristics of 5HTTLPR polymorphism and temperament in excessive internet users*. Journal of affective disorders, 2008. **109**(1-2): p. 165-169.
122. Han, D.H., et al., *The effect of methylphenidate on Internet video game play in children with attention-deficit/hyperactivity disorder*. Comprehensive psychiatry, 2009. **50**(3): p. 251-256.
123. Han, D.H., et al., *Dopamine genes and reward dependence in adolescents with excessive internet video game play*. Journal of addiction medicine, 2007. **1**(3): p. 133-138.
124. Ries, R.K., et al., *The ASAM principles of addiction medicine*. 2014: Lippincott Williams & Wilkins.
125. Yuan, K., et al., *Cortical thickness abnormalities in late adolescence with online gaming addiction*. PloS one, 2013. **8**(1): p. e53055.
126. Everitt, B.J., et al., *The orbital prefrontal cortex and drug addiction in laboratory animals and humans*. Annals of the New York Academy of Sciences, 2007. **1121**(1): p. 576-597.
127. Kilts, C.D., et al., *Neural activity related to drug craving in cocaine addiction*. Archives of general psychiatry, 2001. **58**(4): p. 334-341.
128. Feng, Q., et al., *Voxel-level comparison of arterial spin-labeled perfusion magnetic resonance imaging in adolescents with internet gaming addiction*. Behavioral and Brain Functions, 2013. **9**(1): p. 33.
129. Leech, R. and D.J. Sharp, *The role of the posterior cingulate cortex in cognition and disease*. Brain, 2014. **137**(1): p. 12-32.
130. Shaffer, H.J., et al., *Toward a syndrome model of addiction: Multiple expressions, common etiology*. Harvard review of psychiatry, 2004. **12**(6): p. 367-374.
131. Tang, J., et al., *Prevalence of internet addiction and its association with stressful life events and psychological symptoms among adolescent internet users*. Addictive behaviors, 2014. **39**(3): p. 744-747.

132. Kardefelt-Winther, D., *A conceptual and methodological critique of internet addiction research: Towards a model of compensatory internet use*. Computers in Human Behavior, 2014. **31**: p. 351-354.
133. Xiuqin, H., et al., *Mental health, personality, and parental rearing styles of adolescents with Internet addiction disorder*. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 2010. **13**(4): p. 401-406.
134. Tambelli, R., et al., *Early maternal relational traumatic experiences and psychopathological symptoms: a longitudinal study on mother-infant and father-infant interactions*. Scientific reports, 2015. **5**(1): p. 1-11.
135. Caplan, S.E., *Problematic Internet use and psychosocial well-being: development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument*. Computers in human behavior, 2002. **18**(5): p. 553-575.
136. Berger, A., et al., *Multidisciplinary perspectives on attention and the development of self-regulation*. Progress in neurobiology, 2007. **82**(5): p. 256-286.
137. Young, K.S., *Internet addiction: symptoms, evaluation and treatment*. Innovations in clinical practice: A source book, 1999. **17**(17): p. 351-352.
138. Yen, J.-Y., et al., *The comorbid psychiatric symptoms of Internet addiction: attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD), depression, social phobia, and hostility*. Journal of adolescent health, 2007. **41**(1): p. 93-98.
139. Şaşmaz, T., et al., *Prevalence and risk factors of Internet addiction in high school students*. The European Journal of Public Health, 2014. **24**(1): p. 15-20.
140. Yen, J.Y., et al., *Psychiatric symptoms in adolescents with Internet addiction: Comparison with substance use*. Psychiatry and clinical neurosciences, 2008. **62**(1): p. 9-16.
141. Ko, C.-H., et al., *The association between Internet addiction and psychiatric disorder: a review of the literature*. European Psychiatry, 2012. **27**(1): p. 1-8.
142. Ko, C.-H., et al., *Tridimensional personality of adolescents with internet addiction and substance use experience*. The Canadian Journal of Psychiatry, 2006. **51**(14): p. 887-894.
143. Lam, L., et al., *Factors associated with Internet addiction among adolescents*. CyberPsychology and Behaviour, 12, 551–555. 2009.
144. Lam, L.T. and Z.-W. Peng, *Effect of pathological use of the internet on adolescent mental health: a prospective study*. Archives of pediatrics & adolescent medicine, 2010. **164**(10): p. 901-906.
145. Ha, J.H., et al., *Depression and Internet addiction in adolescents*. Psychopathology, 2007. **40**(6): p. 424-430.
146. Bernardi, S. and S. Pallanti, *Internet addiction: a descriptive clinical study focusing on comorbidities and dissociative symptoms*. Comprehensive psychiatry, 2009. **50**(6): p. 510-516.
147. Ko, C.-H., et al., *Predictive values of psychiatric symptoms for internet addiction in adolescents: a 2-year prospective study*. Archives of pediatrics & adolescent medicine, 2009. **163**(10): p. 937-943.
148. ALYANAK, B., *Çocuk ve Ergenlerde Travma, Dissosiyasyon ve Spiritüalite Boyutu*. Türkiye Klinikleri Çocuk Psikiyatrisi-Özel Konular, 2018. **4**(3): p. 1-11.

149. Ko, C.-H., et al., *Psychiatric comorbidity of internet addiction in college students: an interview study*. CNS spectrums, 2008. **13**(2): p. 147-153.
150. Engelhardt, C.R., M.O. Mazurek, and K. Sohl, *Media use and sleep among boys with autism spectrum disorder, ADHD, or typical development*. Pediatrics, 2013. **132**(6): p. 1081-1089.
151. Arısoy, Ö., *İnternet bağımlılığı ve tedavisi*. Psikiyatride güncel yaklaşımlar, 2009. **1**(1): p. 55-67.
152. Dell'Osso, B., et al., *Escitalopram in the treatment of impulsive-compulsive internet usage disorder: an open-label trial followed by a double-blind discontinuation phase*. The Journal of clinical psychiatry, 2008.
153. Atmaca, M., *A case of problematic internet use successfully treated with an SSRI-antipsychotic combination*. Progress in neuropsychopharmacology & biological psychiatry, 2007. **4**(31): p. 961-962.
154. Batıgün, A. and D. Hasta, *İnternet bağımlılığı: Yalnızlık ve kişilerarası ilişki tarzları açısından bir değerlendirme*. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 2010. **11**(3): p. 213-219.
155. Winkler, A., et al., *Treatment of internet addiction: a meta-analysis*. Clinical psychology review, 2013. **33**(2): p. 317-329.
156. King, D.L., et al., *Assessing clinical trials of Internet addiction treatment: A systematic review and CONSORT evaluation*. Clinical psychology review, 2011. **31**(7): p. 1110-1116.
157. Young, K.S., *Cognitive behavior therapy with Internet addicts: treatment outcomes and implications*. Cyberpsychology & behavior, 2007. **10**(5): p. 671-679.
158. Young, K.S., *Internet addiction: Evaluation and treatment*. 1999, British Medical Journal Publishing Group.
159. Ha, J.H., et al., *Psychiatric comorbidity assessed in Korean children and adolescents who screen positive for Internet addiction*. The Journal of clinical psychiatry, 2006.
160. Dalbudak, E., et al., *The severity of Internet addiction risk and its relationship with the severity of borderline personality features, childhood traumas, dissociative experiences, depression and anxiety symptoms among Turkish university students*. Psychiatry research, 2014. **219**(3): p. 577-582.
161. Yen, C.-F., et al., *The association of Internet addiction symptoms with anxiety, depression and self-esteem among adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder*. Comprehensive psychiatry, 2014. **55**(7): p. 1601-1608.
162. Chou, W.-J., et al., *Multi-dimensional correlates of Internet addiction symptoms in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder*. Psychiatry research, 2015. **225**(1-2): p. 122-128.
163. Diamond, A., *Attention-deficit disorder (attention-deficit/hyperactivity disorder without hyperactivity): A neurobiologically and behaviorally distinct disorder from attention-deficit/hyperactivity disorder (with hyperactivity)*. Development and psychopathology, 2005. **17**(3): p. 807-825.

164. Wenar, C. and P. Kerig, *Developmental psychopathology: From infancy through adolescence*. 2000: McGraw-Hill.
165. Gross, J.J., *The emerging field of emotion regulation: An integrative review*. Review of general psychology, 1998. **2**(3): p. 271-299.
166. Koole, S.L., *The psychology of emotion regulation: An integrative review*. Cognition and emotion, 2009. **23**(1): p. 4-41.
167. Calkins, S.D., *Commentary: Conceptual and methodological challenges to the study of emotion regulation and psychopathology*. Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 2010. **32**(1): p. 92-95.
168. Gross, J. and R. Thompson, *Emotion regulation: Conceptual foundations In: Gross JJ, editor. Handbook of emotion regulation*. 2007, New York: The Guilford Press.
169. Mikulincer, M., P.R. Shaver, and D. Pereg, *Attachment theory and affect regulation: The dynamics, development, and cognitive consequences of attachment-related strategies*. Motivation and emotion, 2003. **27**(2): p. 77-102.
170. Fraley, R.C., J.P. Garner, and P.R. Shaver, *Adult attachment and the defensive regulation of attention and memory: Examining the role of preemptive and postemptive defensive processes*. Journal of personality and social psychology, 2000. **79**(5): p. 816.
171. Calkins, S.D. and A. Hill, *Caregiver influences on emerging emotion regulation*. Handbook of emotion regulation, 2007. **229248**.
172. Zeman, J., et al., *Emotion regulation in children and adolescents*. Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics, 2006. **27**(2): p. 155-168.
173. Campos, J.J., R.G. Campos, and K.C. Barrett, *Emergent themes in the study of emotional development and emotion regulation*. Developmental psychology, 1989. **25**(3): p. 394.
174. Cole, P.M. and S.E. Hall, *Emotion dysregulation as a risk factor for psychopathology*. 2008.
175. Estevez, A., et al., *Attachment and emotion regulation in substance addictions and behavioral addictions*. Journal of behavioral addictions, 2017. **6**(4): p. 534-544.
176. Spada, M.M. and C. Marino, *METACOGNITIONS AND EMOTION REGULATION AS PREDICTORS OF PROBLEMATIC INTERNET USE IN ADOLESCENTS*. Clinical Neuropsychiatry, 2017. **14**(1).
177. Tokunaga, R.S., *Perspectives on Internet addiction, problematic Internet use, and deficient self-regulation: Contributions of communication research*. Annals of the International Communication Association, 2015. **39**(1): p. 131-161.
178. Casale, S., S.E. Caplan, and G. Fioravanti, *Positive metacognitions about Internet use: The mediating role in the relationship between emotional dysregulation and problematic use*. Addictive behaviors, 2016. **59**: p. 84-88.
179. Shek, D.T., R.C. Sun, and L. Yu, *Internet addiction*. 2013, Springer.
180. Mo, P.K., et al., *The role of social support on emotion dysregulation and Internet addiction among Chinese adolescents: A structural equation model*. Addictive behaviors, 2018. **82**: p. 86-93.

181. Fang, Z., *E-government in digital era: concept, practice, and development*. International journal of the Computer, the Internet and management, 2002. **10**(2): p. 1-22.
182. Bunford, N., S.W. Evans, and F. Wymbs, *ADHD and emotion dysregulation among children and adolescents*. Clinical child and family psychology review, 2015. **18**(3): p. 185-217.
183. Surman, C.B., et al., *Understanding deficient emotional self-regulation in adults with attention deficit hyperactivity disorder: a controlled study*. ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders, 2013. **5**(3): p. 273-281.
184. Biederman, J., et al., *Severity of the aggression/anxiety-depression/attention (AAA) CBCL profile discriminates between different levels of deficits in emotional regulation in youth with ADHD*. Journal of developmental and behavioral pediatrics, 2012. **33**(3): p. 236.
185. Skirrow, C. and P. Asherson, *Emotional lability, comorbidity and impairment in adults with attention-deficit hyperactivity disorder*. Journal of affective disorders, 2013. **147**(1-3): p. 80-86.
186. Sobanski, E., et al., *Emotional lability in children and adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD): clinical correlates and familial prevalence*. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 2010. **51**(8): p. 915-923.
187. Barkley, R.A. and M. Fischer, *The unique contribution of emotional impulsiveness to impairment in major life activities in hyperactive children as adults*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2010. **49**(5): p. 503-513.
188. Copeland, W.E., M.A. Brotman, and E.J. Costello, *Normative irritability in youth: developmental findings from the Great Smoky Mountains Study*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2015. **54**(8): p. 635-642.
189. Herrmann, M.J., et al., *Neurobiological and psychophysiological correlates of emotional dysregulation in ADHD patients*. ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders, 2010. **2**(4): p. 233-239.
190. Purper-Ouakil, D. and N. Franc, *Emotional dysfunctions in attention deficit hyperactivity disorder*. Archives de Pediatrie: Organe Officiel de la Societe Francaise de Pediatrie, 2011. **18**(6): p. 679-685.
191. TAYLOR, E., *Developmental neuropsychopathology of attention deficit and impulsiveness*. Development and Psychopathology, 1999. **11**(3): p. 607-628.
192. Peris, T.S. and B.L. Baker, *Applications of the expressed emotion construct to young children with externalizing behavior: Stability and prediction over time*. The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 2000. **41**(4): p. 457-462.
193. Baumrind, D., *Harmonious parents and their preschool children*. Developmental psychology, 1971. **4**(1p1): p. 99.
194. Baumrind, D., *An exploratory study of socialization effects on black children: Some black-white comparisons*. Child development, 1972: p. 261-267.

195. Yılmaz, A., *Anne-baba tutum ölçeğinin güvenirlik ve geçerlik çalışması*. Çocuk ve gençlik ruh sağlığı dergisi, 2000. **7**(3): p. 160-172.
196. Lamborn, S.D., et al., *Patterns of competence and adjustment among adolescents from authoritative, authoritarian, indulgent, and neglectful families*. Child development, 1991. **62**(5): p. 1049-1065.
197. Darling, N., *Parenting Style and Its Correlates*. ERIC Digest. 1999.
198. Kahraman, S., *Çocukların algıladıkları ebeveyn tutumlarının sigara algıları üzerine etkisinin incelenmesi*. 2011, DEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
199. Toktamış, A., *Erinlik dönemi öğrencilerin ebeveyn tutumları ile sosyal becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. 2008, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler ....
200. Şanlı, D. and C. Öztürk, *ANNELERİN ÇOCUK YETİŞTİRME TUTUMLARINI ETKİLEYEN ETMENLERİN İNCELENMESİ*. Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 2007(32): p. 31-48.
201. Yavuzer, H., *Çocuk eğitimi el kitabı (20. Baskı)*. İstanbul: Remzi Kitabevi, 2006(s 176).
202. Kuzgun, Y., *Ana-baba tutumlarının bireyin kendini gerçekleştirme düzeyine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 1972.
203. Aydın Bilgin, H., *Çocuk Ruh Sağlığı*. Morpa Kültür Yayınları, İstanbul, 2004.
204. Kuzgun, Y. and F. Bacanlı, *PDR'de kullanılan ölçekler*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2005. **25**.
205. Yavuzer, H., *Ana-Baba ve Çocuk, (11. Basım)*. Remzi Kitabevi, İstanbul, 2004.
206. Baumrind, D., *The influence of parenting style on adolescent competence and substance use*. The journal of early adolescence, 1991. **11**(1): p. 56-95.
207. Koning, I.M., et al., *Bidirectional effects of Internet-specific parenting practices and compulsive social media and Internet game use*. Journal of behavioral addictions, 2018. **7**(3): p. 624-632.
208. Erkan, S., *Erşkinlerde Bulunan Anne Baba Tutumu, Benlik Saygisi Ve Problemlı İnternet Kullanımı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*, in *Sosyal Bıllmler Enstıtüsü Klınık Psıkoloji Anabıllm Dali*. 2019, Üsküdar Ünİversİtesi İstanbul. p. 26-27.
209. BÜYÜKŞAHİN ÇEVİK, G. and Ö. ÇELİKKALELİ, *Ergenlerin arkadaş bağıllığı ve internet bağımlılığının cinsiyet, ebeveyn tutumu ve anne-baba eğitim düzeylerine göre incelenmesi*. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2010. **19**(3): p. 225-240.
210. Huang, R., et al., *Features and predictors of problematic internet use in Chinese college students*. Behaviour & Information Technology, 2009. **28**(5): p. 485-490.
211. Bayraktar, F., *İnternet kullanımının ergen gelişimindeki rolü*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir, 2001.
212. Rugancı, R.N. and T. Gençöz, *Psychometric properties of a Turkish version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale*. Journal of Clinical Psychology, 2010. **66**(4): p. 442-455.

213. Turgay, A., *Çocuk ve ergenlerde davranım bozuklukları için DSM-IV'e dayalı tarama ve değerlendirme ölçeği (Yayınlanmamış ölçek)*. Integrative Therapy Institute Toronto, Kanada, 1995.
214. Endicott, J. and R.L. Spitzer, *A diagnostic interview: the schedule for affective disorders and schizophrenia*. Archives of general psychiatry, 1978. **35**(7): p. 837-844.
215. Chambers, W.J., et al., *The assessment of affective disorders in children and adolescents by semistructured interview: test-retest reliability of the Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children, Present Episode Version*. Archives of general psychiatry, 1985. **42**(7): p. 696-702.
216. Kaufman, J., et al., *Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 1997. **36**(7): p. 980-988.
217. Kaufman, J., L.D. Townsend, and K. Kobak. *The computerized kiddie schedule for affective disorders and schizophrenia (KSADS): development and administration guidelines*. in 64th annual meeting. 2017. AACAP.
218. Ünal, F., et al., *Reliability and Validity of the Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version, DSM-5 November 2016-Turkish Adaptation (K-SADS-PL-DSM-5-T)*. Turkish Journal of Psychiatry, 2019. **30**(1).
219. Banaschewski, T., et al., *A Current Overview*.
220. Choi, K., et al., *Internet overuse and excessive daytime sleepiness in adolescents*. Psychiatry and clinical neurosciences, 2009. **63**(4): p. 455-462.
221. Yen, C.F., et al., *Multi-dimensional discriminative factors for Internet addiction among adolescents regarding gender and age*. Psychiatry and clinical neurosciences, 2009. **63**(3): p. 357-364.
222. Ak, Ş., N. Koruklu, and Y. Yılmaz, *A study on Turkish adolescent's Internet use: possible predictors of Internet addiction*. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 2013. **16**(3): p. 205-209.
223. Liu, T.C., et al., *Problematic Internet use and health in adolescents: data from a high school survey in Connecticut*. The Journal of clinical psychiatry, 2011. **72**(6): p. 836-845.
224. Siomos, K.E., et al., *Internet addiction among Greek adolescent students*. CyberPsychology & Behavior, 2008. **11**(6): p. 653-657.
225. Sung, J., et al., *Associations between the risk of internet addiction and problem behaviors among Korean adolescents*. Korean journal of family medicine, 2013. **34**(2): p. 115.
226. Siomos, K., et al., *Evolution of Internet addiction in Greek adolescent students over a two-year period: the impact of parental bonding*. European child & adolescent psychiatry, 2012. **21**(4): p. 211-219.
227. Johansson, A. and K.G. Götestam, *Internet addiction: characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12–18 years)*. Scandinavian journal of psychology, 2004. **45**(3): p. 223-229.

228. Esen, E. and D.M. Siyez, *An investigation of psycho-social variables in predicting internet addiction among adolescents*. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 2011. **4**(36): p. 127-136.
229. KIRAĞ, N. and Y. Güver, *Hemşirelik öğrencilerinin internet bağımlılığı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişki*. Bağımlılık Dergisi, 2019. **20**(4): p. 232-240.
230. Özarslan, S., *Gülhane Askeri Tıp Fakültesi ve Hemşirelik Yüksekokulu öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. 2015, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
231. Ayas, T. and M.B. Horzum, *İlköğretim öğrencilerinin internet bağımlılığı ve aile internet tutumu*. Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal, 2016. **4**(39).
232. Park, S.K., J.Y. Kim, and C.B. Cho, *Prevalence of Internet addiction and correlations with family factors among South Korean adolescents*. Adolescence, 2008. **43**(172).
233. Bayraktar, S., *A meta-analysis of the effectiveness of computer-assisted instruction in science education*. Journal of research on technology in education, 2001. **34**(2): p. 173-188.
234. YARAŞIR, E., *Fırat Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerinde internet bağımlılığı ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi/Determination of internet addiction and physical activity levels in Fırat University Health Services Vocational School students*. 2018.
235. Demirtaş, O.O., A. Alnak, and M. Coşkun, *Lifetime depressive and current social anxiety are associated with problematic internet use in adolescents with ADHD: a cross-sectional study*. Child and Adolescent Mental Health, 2020.
236. TÜİK. *TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması*. 2020 [cited 2021; Available from: [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2020-33679](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2020-33679)].
237. Doğan, A., *İnternet bağımlılığı yaygınlığı*. 2013, DEÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
238. Ozturk, F.O., et al., *The relationship of affective temperament and emotional-behavioral difficulties to internet addiction in Turkish teenagers*. International Scholarly Research Notices, 2013. **2013**.
239. Demirtaş, Ö., *Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan ergenlerde internet bağımlılığının prevalansı ve prediktörleri*. Uzmanlık Tezi. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, 2017.
240. Horzum, M.B., *Examining the relationship to gender and personality on the purpose of Facebook usage of Turkish university students*. Computers in Human Behavior, 2016. **64**: p. 319-328.
241. YILMAZ, E., et al., *Lise öğrencilerinin internet bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi: Balıkesir ili örneği*. Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 2014. **4**(1): p. 133-144.
242. TÜİK. *Bilişim Teknolojileri Ortalama Kullanım Yaşı*. 2013; Available from: <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=207&locale=tr>.

243. Karakuş, T., et al., *Türkiye ve Avrupa'daki çocukların internet alışkanlıkları ve güvenli internet kullanımı*. Eğitim ve Bilim, 2014. **39**(171).
244. Seyrek, S., et al., *Factors associated with Internet addiction: Cross-sectional study of Turkish adolescents*. Pediatrics international, 2017. **59**(2): p. 218-222.
245. Kratzer, S. and U. Hegerl, *Is "Internet Addiction" a disorder of its own?--a study on subjects with excessive internet use*. Psychiatrische Praxis, 2007. **35**(2): p. 80-83.
246. Jang, K.S., S.Y. Hwang, and J.Y. Choi, *Internet addiction and psychiatric symptoms among Korean adolescents*. Journal of School Health, 2008. **78**(3): p. 165-171.
247. Bakken, I.J., et al., *Internet addiction among Norwegian adults: a stratified probability sample study*. Scandinavian journal of psychology, 2009. **50**(2): p. 121-127.
248. Black, D.W., G. Belsare, and S. Schlosser, *Clinical features, psychiatric comorbidity, and health-related quality of life in persons reporting compulsive computer use behavior*. Journal of clinical psychiatry, 1999. **60**(12): p. 839-844.
249. Kormas, G., et al., *Risk factors and psychosocial characteristics of potential problematic and problematic internet use among adolescents: a cross-sectional study*. BMC public health, 2011. **11**(1): p. 1-8.
250. Bagwell, C.L., et al., *Attention-deficit hyperactivity disorder and problems in peer relations: Predictions from childhood to adolescence*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2001. **40**(11): p. 1285-1292.
251. Willcutt, E.G., et al., *Validity of DSM-IV attention deficit/hyperactivity disorder symptom dimensions and subtypes*. Journal of abnormal psychology, 2012. **121**(4): p. 991.
252. Bozkurt, H., et al., *Prevalence and patterns of psychiatric disorders in referred adolescents with Internet addiction*. Psychiatry and clinical neurosciences, 2013. **67**(5): p. 352-359.
253. Cao, F., et al., *The relationship between impulsivity and Internet addiction in a sample of Chinese adolescents*. European Psychiatry, 2007. **22**(7): p. 466-471.
254. Metin, O., et al., *Association of internet addiction in high school students with ADHD and tobacco/alcohol use*. Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences, 2015. **28**(3): p. 204.
255. Kahraman, Ö. and E.Ö. Demirci, *Internet addiction and attention-deficit-hyperactivity disorder: Effects of anxiety, depression and self-esteem*. Pediatrics international, 2018. **60**(6): p. 529-534.
256. Biederman, J., J. Newcorn, and S. Sprich, *Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder*. Am J Psychiatry, 1991. **148**(5): p. 564-577.
257. Musser, E.D., et al., *Emotion regulation and heterogeneity in attention-deficit/hyperactivity disorder*. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2013. **52**(2): p. 163-171. e2.
258. Walcott, C.M. and S. Landau, *The relation between disinhibition and emotion regulation in boys with attention deficit hyperactivity disorder*. Journal of clinical child and adolescent psychology, 2004. **33**(4): p. 772-782.

259. Akbari, M., *Metacognitions or distress intolerance: The mediating role in the relationship between emotional dysregulation and problematic internet use*. Addictive Behaviors Reports, 2017. **6**: p. 128-133.
260. Ceyhan, E., M. Boysan, and M.T. Kadak, *Associations between online addiction attachment style, emotion regulation depression and anxiety in general population testing the proposed diagnostic criteria for internet addiction*. Sleep and Hypnosis, 2019. **21**(2): p. 123-139.
261. Ceyhan, E., *İnternet bağımlılığının bağlanma stilleri ve duygu düzenlemeyle ilişkisi*. Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Bilim Dalı, 2016.
262. Chang, C.-H., et al., *Treatment Efficacy of Internet Gaming Disorder With Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Emotional Dysregulation*. International Journal of Neuropsychopharmacology, 2020. **23**(6): p. 349-355.
263. Schreiber, L.R., J.E. Grant, and B.L. Odlaug, *Emotion regulation and impulsivity in young adults*. Journal of psychiatric research, 2012. **46**(5): p. 651-658.
264. Budak, C.F., *İnternet bağımlılığının yordayıcıları olarak sosyotropi-otonomi kişilik özellikleri ve duygu düzenleme güçlüğü*. 2017, Işık Üniversitesi.
265. ÇEVİK, U., P.D.G. BÜYÜKŞAHİN, and Y. ÇELİKKALELİ, *Ergenlerin arkadaş bağılılığı ve internet bağımlılığının cinsiyet ebeveyn tutumu ve anne baba eğitim düzeylerine göre incelenmesi*. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi; Yıl: 2010 Cilt: 19 Sayı: 3, 2013.
266. Aksoy, A.N. and M. Koçtürk, *Ebeveyn Tutumlarını Algılama ve İnternet Bağımlılığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. **7**(4): p. 63-70.
267. Toros, F. *Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Ergenlerin Algıladıkları Ebeveyn Tutumu Ve Ebeveynlerinin Evlilik Uyumları Arasındaki İlişki*. in *Yeni Symposium*. 2010.
268. McKee, T.E., et al., *The relation between parental coping styles and parent-child interactions before and after treatment for children with ADHD and oppositional behavior*. Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 2004. **33**(1): p. 158-168.
269. Çuhadaroglu, F., *Adölesansta Psikolojik Gelişim Özellikleri*. Katkı Pediatri Dergisi, 1996. **17**(5): p. 273-288.