



**T.C.**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ**  
**BAĞCILAR SAĞLIK UYGULAMA VE ARAşTIRMA**  
**MERKEZİ**  
**AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ**

**SİGARA İÇEN ERİşKİNLERDE DİKKAT EKSİKLİĞİ VE**  
**HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU İHTİMALİ VE NİKOTİN**  
**BAĞİMLİLİĞİ**

**Dr. Sena BEYAZ**

**TIPTA UZMANLIK TEZİ**

**İSTANBUL-2024**





**T.C.**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ**  
**BAĞCILAR SAĞLIK UYGULAMA VE ARAşTIRMA**  
**MERKEZİ**  
**AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ**

**SİGARA İÇEN ERİşKİNLERDE DİKKAT EKSİKLİĞİ VE**  
**HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU İHTİMALİ VE NİKOTİN**  
**BAĞİMLİLİĞİ**

**Dr. Sena BEYAZ**

**Tez Danışmanı: Doç. Dr. Murat ALTUNTAş**

**TIPTA UZMANLIK TEZİ**

**İSTANBUL-2024**

## TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince bilgi ve tecrübesiyle bana yol gösteren, hekimlik hayatım boyunca her zaman desteğini hissedeceğimi bildiğim kıymetli hocam ve tez danışmanım sayın Doç. Dr. Murat Altuntaş'a,

Uzmanlık eğitim süresince beraber çalıştığım, tez sürecinde bana destek olan Dr. Fatma Akın, Dr. Ceylan Aktaş, Dr. Serdan Döner, Dr. Ramazan Şimşek ve diğer BEAH Aile Hekimliği ailesine,

Dostluklarıyla hayatıma yön vererek güzelleştiren sevgili arkadaşlarım Dr. Sümeyra Altun Yeşilyurt ve Dr. Şeyma Demirkıran'a,

Dahiliye asistanlığı sürecimden bugünlere uzanan yolculuğumda en kötü nöbetlerden en güzel anlara her zaman yanımda olan, zorluklara beraber göğüs gerdiğim canım dostum Dr. Ayşenur Özgen'e,

Tıp fakültesi yıllarında tanışıp hayatı paylaştığımız, kendim olmamda çok büyük emeği olan, yılların eskitemediği kıymetli dostlarım Dr. Rüveyda Erarslan Selçuk, Dr. Tuğçe Öztürk Asan ve Dr. Merve Sevinç'e,

Hayatım boyunca sevgilerini ve desteklerini esirgemeyen, zorlu zamanlarda beni sakinleştiren, tüm başarı ve başarısızlıklarımda her zaman yanımda olan, bugünlere gelmemde çok büyük emekleri olan annem, babam ve ablama sonsuz teşekkür ederim.

Dr. Sena BEYAZ

İstanbul/2024

## İÇİNDEKİLER

|                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------|-----|
| TEŞEKKÜR .....                                                  | i   |
| İÇİNDEKİLER .....                                               | ii  |
| KISALTMALAR .....                                               | iv  |
| TABLolar DİZİNİ .....                                           | v   |
| ŞEKİLLER DİZİNİ .....                                           | vi  |
| ÖZET.....                                                       | vii |
| ABSTRACT .....                                                  | ix  |
| 1. GİRİŞ VE AMAÇ .....                                          | 1   |
| 2. GENEL BİLGİLER .....                                         | 3   |
| 2.1. DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU .....          | 3   |
| 2.1.1. Epidemiyoloji.....                                       | 3   |
| 2.1.2. Etiyoloji.....                                           | 4   |
| 2.1.3. Klinik Belirti ve Bulgular.....                          | 8   |
| 2.1.4. Tanı.....                                                | 9   |
| 2.1.5. Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Sendromu.....  | 11  |
| 2.1.6. Ayırıcı Tanı ve Eşlik Eden Psikiyatrik Bozukluklar ..... | 12  |
| 2.1.7. Tedavi.....                                              | 13  |
| 2.2. SİGARA .....                                               | 14  |
| 2.2.1. Sigara Tanımı .....                                      | 14  |
| 2.2.2. Sigara İçeriği .....                                     | 15  |
| 2.2.3. Sigara Epidemiyolojisi .....                             | 15  |
| 2.2.4. Sigaranın Sağlığa Zararları.....                         | 16  |
| 2.2.5. Nikotin.....                                             | 18  |
| 2.2.6. Nikotin Bağımlılığı .....                                | 18  |

|                                                                                                  |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.2.7. Nikotin Yoksunluğu .....                                                                  | 19        |
| <b>3. GEREÇ VE YÖNTEM .....</b>                                                                  | <b>20</b> |
| 3.1. ETİK KURUL İZNİ .....                                                                       | 20        |
| 3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TÜRÜ .....                                                            | 20        |
| 3.3. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEM SEÇİMİ .....                                                          | 20        |
| 3.4. ARAŞTIRMA VERİLERİNİN TOPLANMASI .....                                                      | 21        |
| 3.4.1. Sosyodemografik Veri Fformu.....                                                          | 21        |
| 3.4.2. Erişkin Dikkati Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim<br>Ölçeği (ASRS)..... | 21        |
| 3.4.3. Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi .....                                                 | 22        |
| 3.5. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ .....                                                       | 22        |
| <b>4. BULGULAR .....</b>                                                                         | <b>24</b> |
| 4.1. İSTATİSTİKSEL İNCELEMELER .....                                                             | 44        |
| <b>5. TARTIŞMA.....</b>                                                                          | <b>45</b> |
| <b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>                                                                | <b>59</b> |
| <b>7. KAYNAKLAR.....</b>                                                                         | <b>60</b> |

## KISALTMALAR

|              |                                               |
|--------------|-----------------------------------------------|
| <b>ASRS</b>  | : Erişkin DEHB Kendi Bildirim Ölçeği          |
| <b>DA</b>    | : Dopamin                                     |
| <b>DAT</b>   | : Dopamin Taşıyıcısı                          |
| <b>DEHB</b>  | : Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu |
| <b>DLPFC</b> | : Dorsolateral Prefrontal Korteks             |
| <b>DSÖ</b>   | : Dünya Sağlık Örgütü                         |
| <b>FBNT</b>  | : Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi         |
| <b>GABA</b>  | : Gama-14 aminobütirik asit                   |
| <b>KOAH</b>  | : Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı         |
| <b>KYTA</b>  | : Küresel Yetişkin Tütün Araştırması          |
| <b>MPH</b>   | : Metilfenidat                                |
| <b>OFC</b>   | : Orbitofrontal Korteks                       |
| <b>SMA</b>   | : Suplemer Motor Alan                         |

## TABLÖLAR DİZİNİ

|                                                                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tablo 1:</b> Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımları.....                                                                                            | 24 |
| <b>Tablo 2:</b> Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği Sorularının ve Yanıtlarının Dağılımı .....                 | 27 |
| <b>Tablo 3:</b> Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği İç Tutarlılıklarının İncelenmesi.....                      | 28 |
| <b>Tablo 4:</b> DEHB puanına göre olguların sınıflandırılması .....                                                                                  | 29 |
| <b>Tablo 5:</b> Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeğinin Tanımlayıcı Özelliklere Göre Karşılaştırılması .....    | 30 |
| <b>Tablo 6:</b> Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeğinin Yaş ve Sigara İçme Sürelerinin İlişkisi .....           | 35 |
| <b>Tablo 7:</b> Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinin Soruları ve Yanıtlarının Dağılımı .....                                                       | 36 |
| <b>Tablo 8:</b> Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi Puanlarının Dağılımı .....                                                                       | 38 |
| <b>Tablo 9:</b> Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinin Tanımlayıcı Özelliklere Göre Karşılaştırılması .....                                          | 39 |
| <b>Tablo 10:</b> Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi ile Yaş ve Sigara İçme Sürelerinin İlişkisi.....                                                | 41 |
| <b>Tablo 11:</b> Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinin İlişkisi.....  | 42 |
| <b>Tablo 12:</b> DEHB sınıflaması ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi arasındaki ilişki.....                                                     | 42 |
| <b>Tablo 13:</b> Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi ile Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeğinin İlişkisi ..... | 43 |

## ŞEKİLLER DİZİNİ

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Şekil 1: Medeni durumların dağılımı.....                                 | 25 |
| Şekil 2: Bilinen psikiyatrik hastalık varlığının dağılımı.....           | 26 |
| Şekil 3: Bilinen psikiyatrik hastalıkların dağılımı (n=53) .....         | 26 |
| Şekil 4: DEHB Sınıflamalarına göre dağılım .....                         | 29 |
| Şekil 5: Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi sınıflarının dağılımı ..... | 38 |



## ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmada sigara içen erişkinlerde dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) ile nikotin bağımlılığı arasındaki olası ilişkinin gösterilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Gözlemsel, kesitsel tipte yapılmış olan çalışmamıza Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Bağcılar Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği kliniğine bağlı Orhangazi Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'nde kayıtlı sigara içen 324 yetişkin kişi dahil edilmiştir. Çalışmada, “Sosyodemografik Bilgi Formu”, “Erişkin DEHB Kendi Bildirim Ölçeği (ASRS)” ve “Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi (FBNT)” kullanıldı. Elde ettiğimiz verilerin analizi SPSS 27 programı ile yapıldı.

**Bulgular:** Çalışmamıza 18 yaş ve üzeri 324 kişi katılmış olup çalışmamıza katılan kişilerin %53,7'si (n=174) erkek, %46,3'ü (n=150) kadındır. Olguların yaşları 18 ile 76 arasında değişmekte olup; ortalaması  $38,61 \pm 12,50$ 'dir. Çalışmamızda DEHB sınıflamasına göre DEHB olmayan % 65,1 (n=211) olgu saptanırken; olasılıkla DEHB olan %27,5 (n=89) olgu ve yüksek olasılıkla DEHB olan % 7,4 (n=24) olgu saptanmıştır. Katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları puanlara göre sınıflamaları incelendiğinde; %33,6'sı (n=109) çok hafif bağımlı, %18,2'si (n=59) hafif bağımlı, %9,6'sı (n=31) orta derece bağımlı, %24,7'si (n=80) ileri derece bağımlı, %13,9'u (n=45) çok ileri derece bağımlı olduğu görülmüştür. Erişkin DEHB Kendi Bildirim ölçeği dikkat eksikliği alt boyutundan alınan puanlar ile cinsiyet ve eğitim düzeyi arasında anlamlı bir ilişki kurulmuş olup ( $p < 0,05$ ) kadınlarda erkeklere göre, yüksek lisans mezunlarında ilköğretim mezunlarına göre daha yüksek bulunmuştur. Ölçekten alınan toplam puanlar ve her iki alt boyuttan alınan puanlar ile medeni durum, gelir düzeyi, günlük tüketilen sigara miktarı, ailede DEHB varlığı durumu ve alkol kullanım miktarı arasında anlamlı bir ilişki kurulamamıştır ( $p > 0,05$ ). Ölçeğin hiperaktivite/dürtüsellik alt boyutundan ve ölçeğin toplamından alınan puanlar ile bilinen psikiyatrik hastalık durumu ve alkol kullanım durumu arasında anlamlı ilişki saptanmış olup ( $p < 0,05$ ) bilinen psikiyatrik hastalık varlığı durumunda ve alkol kullanım durumunda alınan

puanlar artmış olarak bulunmuştur. Ölçekten alınan toplam puanlar ve her iki alt boyuttan alınan puanlar ile yaş arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki kurulmuş ( $p<0,05$ ) olup yaş arttıkça alınan puanlar azalmaktadır. Ölçekten alınan toplam puanlar ve her iki alt boyuttan alınan puanlar ile meslek arasında anlamlı bir ilişki kurulmuş ( $p<0,05$ ) olup öğrencilerde işçilere göre alınan puanlar daha yüksektir. Ölçeğin dikkat eksikliği alt boyutundan ve ölçeğin toplamından alınan puanlar ile sigara içme süresi arasında negatif yönlü istatistiksel olarak kayda değer ( $p<0,05$ ) bir ilişki saptanmıştır. Çalışmamızda Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi ile cinsiyet, medeni durum, gelir düzeyi, ailede DEHB öyküsü, alkol kullanım durumu ve miktarı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p >0,05$ ). Yaş, sigara miktarı ve içme süresi arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p<0,05$ ). Eğitim düzeyi, meslek ve bilinen psikiyatrik hastalık öyküsü ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden alınan puanlar arasında anlamlı bir ilişki kurulmuş olup ( $p<0,05$ ) lisans mezunu olanlar okuryazar veya ilköğretim mezunlarına oranla, serbest meslekle uğraşanlar öğrencilere oranla, psikiyatrik hastalığı olanlar olmayanlara oranla daha yüksek puanlar almışlardır. Erişkin DEHB Kendi Bildirim ölçeği hiperaktivite/dürtüsellik alt boyutundan alınan puanlar ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden alınan puanlar arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p<0,05$ ). DEHB sınıflamasına göre nikotin bağımlılığı arasında da istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmış olup yüksek olasılıkla DEHB olanlarda çok ileri derecede bağımlı olma oranı da yüksek olduğu gösterilmiştir.

**Sonuç:** Çalışmamızda dikkat eksikliği ile hiperaktivite/dürtüsellikten alınan puanlara göre yapılan DEHB sınıflaması ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki kurulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Birinci basamak, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, nikotin bağımlılığı

## ABSTRACT

**Aim:** This study aimed to examine the potential relationship between attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and nicotine dependence among adult smokers.

**Materials and Methods:** This observational, cross-sectional study included 324 adult smokers registered at Orhangazi Training Family Health Center, affiliated with the Family Medicine Clinic of the University of Health Sciences Istanbul Bağcılar Training and Research Hospital. The "Sociodemographic Information Form," the "Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS)," and the "Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND)" were used for data collection. Data analysis was performed using SPSS 27.

**Results:** A total of 324 participants aged 18 years and older were included, of which 53.7% (n=174) were male and 46.3% (n=150) were female. The participants' ages ranged from 18 to 76 years, with a mean age of  $38.61 \pm 12.50$ . Based on the ADHD classification, 65.1% (n=211) of the participants were found to have no ADHD, 27.5% (n=89) were possibly ADHD, and 7.4% (n=24) were highly likely to have ADHD.

Regarding nicotine dependence as measured by FTND scores, 33.6% (n=109) were classified as very mild dependence, 18.2% (n=59) as mild dependence, 9.6% (n=31) as moderate dependence, 24.7% (n=80) as severe dependence, and 13.9% (n=45) as very severe dependence. A significant relationship was found between the scores from the attention deficit subscale of the Adult ADHD Self-Report Scale and gender and education level ( $p < 0.05$ ), with higher scores in females compared to males and in postgraduate participants compared to primary school graduates. No significant relationship was found between the total scores, subscale scores, and marital status, income level, daily cigarette consumption, family history of ADHD, or alcohol consumption amount ( $p > 0.05$ ).

A significant relationship was found between scores from the hyperactivity/impulsivity subscale and total scale scores and psychiatric disorder

history and alcohol use ( $p < 0.05$ ), with higher scores observed in individuals with known psychiatric disorders or alcohol consumption. A negative significant relationship was found between total scores, subscale scores, and age ( $p < 0.05$ ), indicating that scores decreased with increasing age. A significant relationship was also observed between total and subscale scores and occupation ( $p < 0.05$ ), with students scoring higher than workers. A statistically significant negative relationship was found between the attention deficit subscale and total scores and smoking duration ( $p < 0.05$ ).

No significant relationship was found between the Fagerström Test for Nicotine Dependence scores and gender, marital status, income level, family history of ADHD, or alcohol use status and quantity ( $p > 0.05$ ). However, a positive significant relationship was observed between age, cigarette quantity, and smoking duration ( $p < 0.05$ ). A significant relationship was found between education level, occupation, and known psychiatric disorder history and FTND scores ( $p < 0.05$ ), with higher scores in university graduates compared to literate or primary school graduates, freelancers compared to students, and those with psychiatric disorders compared to those without.

A positive significant relationship was observed between scores from the hyperactivity/impulsivity subscale of the Adult ADHD Self-Report Scale and FTND scores ( $p < 0.05$ ). Additionally, a statistically significant relationship was found between nicotine dependence and ADHD classification, showing that individuals highly likely to have ADHD had higher rates of very severe nicotine dependence.

**Conclusion:** A positive significant relationship was found between ADHD classification based on attention deficit and hyperactivity/impulsivity scores and nicotine dependence as measured by the Fagerström Test for Nicotine Dependence.

**Keywords:** Attention deficit hyperactivity disorder, nicotine dependence, primary care

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB), dikkatsizlik, aşırı hareketlilik ve dürtüsellik gibi belirtilerle karakterize edilen, ömür boyu sürebilen bir rahatsızlıktır (1). Çocuklukta Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) tanısı almış kişilerin %60 ile %85'i, ergenlik döneminde aynı tanıyı sürdürebilmektedir. Diğer bir deyişle, tanı konmuş kişilerin yaklaşık %60'ı yetişkinlikte de semptomları göstermeye devam etmektedir. Erişkinlerde DEHB üzerine yapılan epidemiyolojik çalışmalar sınırlı olmakla birlikte, araştırmalar, yetişkinlikte görülme sıklığının %1 ile %6 arasında değiştiğini göstermektedir (2,3). DEHB etiyolojisi, genetik, psikososyal ve çevresel faktörlerin etkileşimiyle şekillenir (4).

Sigaranın önlenebilir ölüm sebeplerinin başında geldiği bilinmektedir. Birçok rapor, sigaraya bağlı ölümlerin 2030 yılına kadar 84 milyona ulaşabileceğini belirtmektedir. Tütün kullanımı gelişmiş ülkelerde azalmaktadır. Ancak bu eğilim gelişmekte olan ülkelerde tersine işlemektedir. Ülkemizde ise her yıl tütünle ilgili hastalıklar nedeniyle yüz binden fazla ölüm meydana gelmektedir (5). Nikotin bağımlılığı; stresli durumlarda nikotin tüketimi, belirli bir süre boyunca kullanımın artması, bırakma girişimlerinin başarısız olması, zararlarını bilmesine rağmen hala içmeye devam edilmesi ve son olarak kişinin sosyal ve iş hayatında bozulmalara yol açması anlamına gelmektedir (6). Nikotin bağımlılığının, sigara içme davranışını sürdürmede etkili olduğu ve tedavi girişimlerinin çoğunun başarısızlığında birinci sebep olduğu belirtilmektedir (7). Nikotin, kan-beyindeki nikotinik asetilkolin reseptörleriyle etkileşime girer ve dopamin seviyelerinin artmasına neden olur. Sağladığı keyif verici ve rahatlatıcı etkiler ile dopamin, nikotin bağımlılığının temel nedenidir. Zamanla dopamin seviyelerindeki düşüş, gerilimlere yol açabilir. Bu durum nikotin isteğinin ortaya çıkmasına sebep olarak bağımlılığı derinleştirir (8).

Birçok çalışma, DEHB yaşayan yetişkinlerde sigara içme prevalansının, DEHB'si olmayanlara kıyasla daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Ayrıca, yapılan araştırmalar, DEHB'ye daha yatkın olan kişilerin, akranlarına göre daha erken yaşta sigara içmeye başladığını ve bırakmalarının da daha zor olduğunu göstermektedir (9).

DEHB tanısı almış kişilerde daha yaygın olarak görülen madde kullanım bozuklukları, dopaminerjik ödül sisteminin tatmin edilme ihtiyacından kaynaklanmaktadır (10). Normal bireylerle karşılaştırıldığında, DEHB'li hastalarda striatal dopamin taşıyıcısı (DAT) yoğunluğu arttığı görülmektedir. Artan DAT yoğunluğunun, presinaptik dopamin oto-reseptörlerinin fonksiyonel inhibisyonunun artmasıyla ilişkili olabileceği ve bu durumun DEHB'li bireylerin normalden düşük dopamin seviyelerine sahip olmalarına yol açarak ödüllendirici uyarıcılara karşı abartılı bir fazık dopamin yanıtına neden olabileceği öne sürülebilir. Nikotinin, hem hayvanlarda hem de sigara kullanan insanlarda striatumda dopamin salınımını kolaylaştırdığı bilinmektedir ve nikotinle uyarılan bu fazık dopamin salınımı, DEHB'li bireyler için DEHB'si olmayanlara göre daha keyif verici olabilir. Bu artan ödüllendirici değer, nikotinin ilk kullanımından sonra daha güçlü bir pekiştirme etkisine yol açar ve bu da DEHB'li bireylerin hızla düzenli sigara içicisi olmalarını kolaylaştırır. Diğer bir deyişle, nikotinin ödül sistemi üzerindeki ilk etkileri, dopamin sistemlerindeki doğuştan gelen farklılıklar nedeniyle DEHB'li bireylerde daha fazla güçlenir. Mevcut araştırma kanıtları, nikotin tedavisinin DEHB'li bireylerde dikkat, çalışma belleği ve yanıt inhibisyonu gibi bazı belirti ve yönetsel işlev bozukluklarını iyileştirebileceğini öne sürmektedir. Öte yandan, nikotin yoksunluğunun etkisi, DEHB'li bireylerde daha belirgin bir şekilde görülmektedir. Bunun, nikotin alımının durdurulmasının ardından prefrontal korteks ve anterior singulat bölgelerinde dopaminerjik devrelerin işlevsel bozulmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Uyarılma etkilerinin yanı sıra, nikotinin DEHB'li bireylerde depresyon, öfke gibi belirtileri hafifletmeye de yardımcı olabileceği ve bu nedenle sigara içmeyi kendi kendine tedavi aracı olarak kullanmaya yönlendirdiği düşünülmektedir (9).

Biz bu çalışmamızda sigara içen yetişkinlerde dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ihtimali ile nikotin bağımlılığı arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB), dikkatsizlik, dürtüsellik ve fazla hareketli olmak gibi belirtilerle karakterize edilen, ömür boyu sürebilen bir rahatsızlıktır. Dikkat eksikliği, ihmal ya da zihinsel yetersizlikten kaynaklanmayan, dikkatin odaklanması ve sürdürülmesinde yaşanan güçlüklerin yanı sıra, yürütücü işlevlerin eksikliğinden kaynaklanan organizasyon sorunları olarak tanımlanabilir. Hiperaktivite, elleri ve ayakları sürekli hareket ettirme, aşırı konuşma ve durmaksızın hareket etme gibi belirtilerle karakterize edilen bir durum olarak tanımlanabilir (1). Geçmişte, DEHB çocukluk dönemine özgü, ergenlikte düzelme gösteren ve davranış kontrolünde gelişimsel bir gecikme ile karakterize edilen bir bozukluk olarak kabul görürdü. Yeni uzun dönem izlem çalışmaları, çocukluk dönemindeki DEHB vakalarının %50-70'inin genç erişkinliğe kadar devam ettiğini ortaya koymuştur (11, 12). DEHB, bireylerin yaşamlarını, kişiler arası ilişkilerini, okul ve iş yaşamlarını olumsuz yönde etkileyen çeşitli sorunlara yol açabilir. DEHB'nin bu yönleri, bireylerin yaşam kalitesini etkileyebilir ve multidisipliner bir yaklaşım gerektirebilir.

#### 2.1.1. Epidemiyoloji

DEHB'nin prevalansı hakkında yapılan çalışmalar, farklı bölgelerde ve farklı yaş gruplarında değişkenlik gösterebilir. Ancak genel olarak, dünya çapında çocuk ve ergenlerde DEHB'nin prevalansı %5-10 aralığında olarak bildirilmiştir (13). Ruh sağlığı merkezlerinde yapılan çalışmalarda DEHB'nin erkek/kız oranı genellikle 3-5/1 ile 9/1 arasında değişirken, toplum tabanlı çalışmalarda bu oran genellikle 2/1 olarak bildirilmiştir. Bu farklar, klinik ortamlarda DEHB tanısı koyma eğilimlerinin, erkeklerde belirtilerin daha belirgin olmasından veya tanı kriterlerinin farklı yorumlanmasından kaynaklanabilir. Toplum çalışmaları, daha geniş bir örneklem üzerinden veri topladığından, bu oranlar daha dengeli bir dağılım sunabilir. Kız çocuklarında DEHB genellikle depresyon, kaygı bozuklukları ve dikkatsizlik ile daha sık görülür. Kızlar, hiperaktivite ve impulsif davranışlar yerine daha fazla dikkat eksikliği ve içe dönük duygusal sorunlar sergileyebilir. Bu nedenle, kız çocukları genellikle daha az davranışsal sorunlarla başvurur ve DEHB'nin tanınması daha zor

olabilir. Erkek çocuklarda DEHB genellikle hiperaktivite ve impulsif davranışlar ile ilişkilidir. Bu çocuklar, daha yıkıcı ve dışa dönük davranışlar sergileyebilirler. Bu tür davranışlar, daha belirgin ve gözle görülür olduğu için, erkek çocukların klinik ortamlara başvurusu daha sık olabilir (14). Yaş ilerledikçe, DEHB semptomlarının ve DEHB ölçeği skorlarının genellikle anlamlı bir şekilde azaldığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır (15). Bununla birlikte DEHB tanısı almış bireylerde yapılan çalışmalar doğrultusunda, erişkinlik döneminde semptomların %50 ile %66 oranında devam edeceği kabul edilmektedir (16). Türkiye'deki çalışmalar incelendiğinde, 6-14 yaş arasındaki çocuklarda DSM-IV kriterlerine göre DEHB'nin yaygınlığı %8-12,7 arasında değişmektedir. Ayrıca, erkek çocuklarda DEHB'nin, kız çocuklara göre daha sık görüldüğü rapor edilmiştir (17).

Çin'deki okul çocukları arasında yapılan çeşitli DEHB prevalans çalışmalarında, farklı tanı sistemleri kullanıldığında farklı sonuçlar elde edilmiştir. ICD-10 ölçütlerine göre %0,78, DSM-III ölçütlerine göre %6,1 ve DSM-III-R ölçütlerine göre %8,9 oranında DEHB vakası saptanmıştır. Bu oranların mevcut verilerdeki sıklık oranlarından oldukça fazla olduğu ve birçok vakada uygun tedavi alınmadığı belirtilmiştir. DSM-IV'e uygun çalışmalarda DEHB'nin yaygınlığı %0,2 ile %12,2 arasında bildirilmiştir. Ayrıca, DSM-III tanı sisteminin üç alt tip oluşturacak şekilde değişmesiyle birlikte, çocuklarda yaygınlık oranının %16,1'e kadar çıktığı ifade edilmiştir (18-21).

Yetişkinlerde DEHB'nin oluşumuyla ilgili epidemiyolojik çalışmalar genellikle yetersizdir. DEHB'nin doğru şekilde örneklenmesi zor olabilir, çünkü bu bozukluk diğer psikiyatrik bozukluklarla sıklıkla karışabilir. Ayrıca, bazı DEHB vakalarının evsizler ve hapstekiler gibi özel gruplarda bulunması, genel nüfus üzerindeki prevalansı ve etkileri yansıtmayı zorlaştırabilir. Bu nedenle, DEHB'nin erişkinlerdeki yaygınlığı ve özellikleri konusunda daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır (22).

### **2.1.2. Etiyoloji**

DEHB (Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu) etiyolojisi, genetik, psikososyal ve çevresel faktörlerin etkileşimiyle şekillenir (4).

## Genetik

DEHB (Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu), kalıtsal (genetik) faktörlerin önemli bir rol oynadığı psikiyatrik bozukluklardan biridir. DEHB'nin ailesel geçişi ve genetik faktörlerin rolü konusunda yapılan araştırmalar, bu bozukluğun kalıtsal olduğunu ve aile içi yayılımının önemli bir gösterge olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırmalarda, bir ebeveyne DEHB tanısı konulmuşsa, çocuklarda DEHB geliştirme riskinin %20-54 olduğu belirlenmiştir. Bu da ebeveynlerde DEHB tanısı varlığının çocukta DEHB gelişiminin normal popülasyona göre 8 kat arttırdığını göstermektedir (23-25). DEHB üzerine yapılan kardeş çalışmalarında DEHB olgularının kardeşlerinde DEHB gelişme oranı %25-35 civarında bulunmuştur. Bu da normal popülasyona göre riskin yaklaşık 3 kat arttığını bize göstermektedir. Her iki ebeveyninde DEHB görülen çocuklarda DEHB gelişme riskinin %57'lere kadar çıktığı gösterilmiştir (26). DEHB üzerine yapılan ikiz çalışmalarından toplanan verilerde tek yumurta ikizlerinde DEHB gelişme ihtimali çift yumurta ikizlerine göre daha yüksek bulunmuş, ama yine de çift yumurta ikizlerinin de risk grubunda olduğu görülmüştür (27). Aile içi yapılan çalışmalarda, DEHB tanısı almış bir çocuğa sahip ebeveynlerde DEHB görülme olasılığının 2-8 kat arttığı gözlemlenmiştir. Evlat edinen aileler incelendiğinde, evlat edinen DEHB olan ebeveynlerin evlat edindiği çocuklarda DEHB olasılığının artmadığı görülmüştür (28). Faraone ve arkadaşları tek bir major gen üzerinde durmuş fakat DEHB kalıtımı için net bir açıklayıcı model ortaya konulamamıştır (25). Yapılan segregasyon analizlerinde bulgular farkı şekillerde yorumlanabilir. Eğer DEHB için birden fazla genetik etki varsa, tek bir kalıtım şekli olması çok mümkün gözükmemektedir. Diğer yandan orta derecede birkaç gen birleşip DEHB ortaya çıkmasında rol oynayabilir. Yapılan çalışmalarda DEHB için olası genetik zemini bulunduran kişilerde bozukluğun ortaya çıkma ihtimali %40 olarak gösterilmiştir. Bu ve diğer veriler DEHB'nun klasik Mendelyen kalıtım ile değil de birçok genin birbiriyle ve çevresel etkenlerle etkileşmesi sonucu ortaya çıktığını desteklemektedir (25,29). DEHB ile ilişkili tanımlanan genler şunlardır: ST3GAL3, KDM4A, KDM4A-AS1, PTPRF, SLC6A9, ARTN, DPH2, ATP6V0B, B4GALT2, CCDC24, IPO13 Interjenik, SPAG16 Interjenik, PCDH7, LINC02497, LINC00461, MIR9-2, LINC02060, TMEM161B-AS1, FOXP2, MIR3666, LINC01288, SORCS3, DUSP6,

POC1B, SEMA6D, LINC01572 (27). Ayrıca DEHB ile ilişkili bulunan bazı değişiklikler şu şekildedir: serotonerjik sistemde yer alan genler (HTR1B, HTR2A-C), dopaminerjik sistemde yer alan genler (DRD1-3, DRD5), adrenerjik sistemde yer alan genler (ADRA2A-C), kolinerjik sistemde yer alan genler (CHRNA4 reseptör genleri) triptofan, tirozin ve diğer nörotransmitterlerin metabolik sürecinde görev alan genler (DBH, COMT, MAOA-B, TPH1-2, TH, DDC). Yapılan başka bir çalışmada bazı kromozomların DEHB gelişiminde rol oynadığı gösterilmiştir. Bu kromozomlar 5p13, 6q, 7p, 11q, 12q ve 17p kromozomlarıdır (30).

### **Nörobiyolojik Etmenler**

Görüntüleme çalışmalarında, DEHB tanısı almış çocuk, ergen ve erişkinlerde hem işlevsel hem yapısal beyin anormallikleri bulunmuştur. En sık gözlemlenen bulgular arasında orbitofrontal korteks, bazal ganglionlar, korpus kallozumun bazı bölümleri ve serebellumda küçülme ve işlevsellikte azalma yer almaktadır. Ayrıca bu kişilerde toplam beyin hacminde küçülme gözlemlenmiştir (23,31-34). Prefrontal korteks, anterior singulat korteks, kaudat nükleus ve serebellum DEHB gelişiminde sorumlu tutulan başlıca beyin bölgeleridir. Beyinde dorsolateral prefrontal korteks (DLPFC) dikkat ve yürütücü işlevlerle ilişkili bir bölgedir. DEHB olan bireylerde DLPFC'nin işlevlerinde bozulmalar gözlemlenebilir, bu da dikkat ve organizasyon sorunlarına yol açabilir. Suplementer motor alan (SMA) hiperaktivite ve motor kontrol ile ilgili bir bölgedir. Hiperaktivite belirtilerinin, SMA'nın işlevselliğiyle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Orbitofrontal korteks (OFC) dürtüsellik ve karar verme süreçleriyle bağlantılı bir bölgedir. DEHB'de OFC'nin işlevlerinde bozulmalar görülebilir, bu da dürtüsel davranışlara neden olabilir (35). Bu bölgelerin çalışmasını dopamin, serotonin, noradrenalin, glutamat ve gama- 14 aminobütirik asit (GABA) gibi nörotransmitterler düzenler. Dopaminin dikkati arttırdığı ve hiperaktiviteyi azalttığı düşünülmektedir. Noradrenalinin de, dürtüsellliği kontrol etmekte ve yürütücü işlevlerin geliştirilmesinde önemli rolünün varlığı düşünülmektedir. DEHB patogenezinde özellikle noradrenalin ve dopamin dengesizliklerinin rol oynadığı kanısına, DEHB tanılı kişilere noradrenalin ve dopamin düzeylerini arttıran ilaçlar verilmesi sonucunda bu kişilerde DEHB belirtilerinin azalmasının görülmesiyle varılmıştır (36-38). Erişkinlerde yapılan bir

çalışmada beynin frontoparietal sistemde aktivitede azalma gözlemlenmiştir. Fakat DEHB'li bireylerde özellikle görsel ve dorsal dikkat ağlarındaki aktivite artışı gözlemlenmiştir. Bu ağlar, özellikle dikkat ve motor kontrol ile ilişkilidir. Bu artış, DEHB'li bireylerin dikkatini sürdürme veya çevresel uyarıcılara tepki verme şekillerinde farklılıklar gösterebileceğini düşündürülebilir (39).

Ayrıca yapılan bir çalışmada DEHB olan bireylerde DEHB belirtileri ile amigdala hacminin negatif korele olduğu görülmüştür. Amigdala, duygusal tepkilerin düzenlenmesi ve duygusal uyarıcılara yanıt verme süreçlerinde kritik bir rol oynar. Bu yapının, duygusal öğrenme, tehlike algısı ve stres yanıtları gibi süreçlerde önemli bir işlevi vardır. DEHB'li bireylerde amigdalanın hacminde azalma veya yapısal değişikliklerin olabileceğini göstermiştir. Amigdala hacmi ne kadar azalmışsa DEHB belirtileri o kadar belirgin gözlenmiştir (38).

### **Çevresel Etmenler**

DEHB gelişiminde gebeyken sigara içmenin, fetusun oksijen ve besin maddelerinin azalmasına yol açarak beyin gelişimini etkileyebileceği ve bu durumun DEHB riskini artırabileceği öne sürülmektedir. Benzer şekilde, alkol ve eroin de fetusun beyin gelişimini olumsuz etkileyebilir (40). Gebelik ve doğumla ilgili komplikasyonlar (sağlıksız anne, anne yaşı, gebelik toksemisi, eklampsi, postmatürite, doğumun uzaması, postpartum kanama, fetal distres), intrauterin gelişim geriliği, gebelikte annenin antidepresan veya antihipertansif kullanımı, annede folat eksikliği, düşük doğum ağırlığı ve prematürite DEHB ile ilişkilendirilmektedir (41- 45)

Özellikle frontal kortekste hasara neden olan kafa travmaları DEHB ile ilişkilendirmiştir. Travmaya bağlı beyin hasarı yaşayan çocukların en az %30'unun ilerleyen dönemlerde DEHB geliştirdiği gözlemlenmiştir (46,47)

Kurşun, manganez, cıva, organoklor, organofosfat, maruziyeti çeşitli yollarla DEHB gelişimine yol açtığı gösterilmiştir (45).

Yapılan bazı çalışmalarda DEHB olan çocuklar ve sağlıklı çocukların beslenme alışkanlıkları karşılaştırılmıştır. Demir, çinko ve yağ asitleri eksikliğinin

DEHB olan çocuklarda daha fazla olduğu görülen çalışmalar mevcuttur. Buna bağlı olarak DEHB beslenme yetersizliği ile ilişkilendirilmiş olmakla beraber DEHB etyolojisinde bu eksikliklerin etkisi net olarak ortaya henüz konulamamıştır (48-51).

DEHB'li bireylerde, aile yapısının parçalanması, ebeveynler arasındaki ciddi problemler, ebeveynlerdeki psikiyatrik bozukluk geçmişi ve bireyin ailenin tek/ilk çocuğu olması gibi psikososyal faktörlerin sağlıklı kontrollerden daha fazla görüldüğü bildirilmiştir. Yetiştirme yurtlarında büyüyen çocukların, uzun süreli duygusal eksiklikler nedeniyle kısa dikkat sürelerine sahip ve fazla hareketli olma eğiliminde oldukları gözlenmiştir (52). Erken çocukluk döneminde altı ay veya daha uzun süre ailelerinden ayrılan çocuklarda DEHB belirtilerinin yüksek olduğu görülmüştür. Bu belirtilerin özellikle bağlanma sorunlarıyla ilişkili olduğu iddia edilmiştir (53). Park ve arkadaşları annenin gebelik sürecinde stresin yüksek düzeyde olmasının, DEHB riskini 2.2 kat arttırdığını öne sürmüştür. Benzer olarak Clements ve arkadaşları da annede major depresif bozukluk hikayesinin DEHB gelişme riskini 2,3 kat arttırdığını belirtmiştir (54,55).

Ebeveynlerin suçlanması, ebeveynlerdeki zihinsel bozukluklar, koruyucu aile ortamı ve çocuk istismarı, ailenin maddi sorunları gibi faktörler, erişkin dönemde daha kötü sonuçlara yol açabilecek risk etkenleri olarak görülmektedir. Buna karşın, yüksek zeka ve ev ile okulda çocuğa tutarlı bir yaklaşım sergilenmesi, DEHB'nin olumsuz etkilerini azaltma potansiyeline sahip gibi görünmektedir (43,44).

### **2.1.3. Klinik Belirti ve Bulgular**

DEHB'nin klinik sunumu, esasen dikkat bozukluğu, hiperaktivite veya aşırı enerji seviyeleri ve davranış kontrolü eksikliği ile belirginleşir. Belirtiler çocukluk çağından başlayarak yetişkinlik dönemine kadar sürebilir.

DEHB tanısı konulan kişiler, dikkatlerini tek bir noktaya yönlendirmekte ve detaylara odaklanmakta zorluk yaşarlar. Ayrıca, çeşitli dış faktörler nedeniyle dikkatlerini hızla kaybederler; düzensizlik onları bunaltır. Sık sık eşyalarını, kaybederler veya yanlış yere yerleştirirler, görev ve ödevlerini unuttur. Aktivitelerini organize etme, planlama ve tamamlama konusunda zorluk yaşamak, unutkanlık,

zamanı kaybetme gibi durumlarla sıkça karşılaşabilirler. Bunların hepsi dikkat eksikliğine işaret eder.

Bir görevi bırakıp başka birine başlayabilirler. Sürekli olarak yerinde duramama, huzursuzluk hissi, zor oturma gözlenebilir. Bu özellikler hiperaktivite sorununu ortaya koyar. Tüm bunlar çocuklarda okul başarısını etkileyebilir, kendisi hakkında negatif düşüncelere sahip olmasına neden olabilir. Bundan dolayı depresyon ve anksiyeteye yatkınlık olabilir.

Bu bireyler için aktivite eksikliği bir zorluk oluşturabilir, bu nedenle isteklerine karşı koymak zor olabilir. Sorular tamamlanmadan yanıt verme eğiliminde olabilirler, aceleci davranışlar sergileyebilir veya başkalarını kesebilirler. Davranışları; düşünmeden hareket etme, kendini kontrol etmede zorluk ve riskli veya tehlikeli davranışlara yönelme şeklinde genişleyebilir (56,9,57).

#### **2.1.4. Tanı**

DEHB tanısı klinik bir tanıdır. Herhangi bir laboratuvar bulgusu veya tanı testi yoktur. Klinik tanı, hastanın semptomlarının gözlemlenmesi, tıbbi geçmişinin incelenmesi ve belirtilerinin hepsinin önemli bir rol oynadığı çok yönlü bir yaklaşım gerektirir. Değerlendirme DSM-5 kılavuzunda belirtilen ölçütlere göre yapılmaktadır.

1994 yılında DSM-4 kriterleri yayınlanmış olup, DSM-4'e göre DEHB “Dikkat Eksikliği ve Yıkıcı Davranış Bozuklukları” olarak tanımlanmış ve 3 alt tipe bölünmüştür. Bunlar “dikkatsizliğin baskın olduğu tip”, “aşırı hareketlilik/dürtüsellliğin baskın olduğu tip” ve “bileşik tip” olarak ifade edilmiştir.

Beşinci baskısı olan tanısal ve istatistiksel el kitabı (DSM-V), dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunu (DEHB) 'Nörogelişimsel Bozukluklar' kategorisine dahil eder ve on sekiz tanı kriteri içerir. DSM-IV, semptomların 7 yaşından önce başlaması gerektiğini belirtirken, mevcut baskıda bu yaş 12'ye çekilmiş ve semptomların en az 6 ay boyunca mevcut olması gerektiği vurgulanmıştır (58):

#### **DSM-V DEHB Tanı Kriterleri (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013) (58)**

A. Aşağıdakilerden (1) ve/veya(2) ile belirli, işlevselliği veya gelişimi bozan, devam eden bir dikkatsizlik ve/veya da dürtüsellik-aşırı hareketlilik örüntüsü:

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

a. Çoğu zaman, detaylara özen göstermez ve okulda, işte veya diğer etkinliklerde dikkatsizlik nedeniyle hata yapar.

b. Çoğu zaman, görevleri veya oyun aktivitelerini sürdürmekte zorlanır, dikkatini odaklamakta güçlük çeker.

c. Çoğu zaman, kendisiyle doğrudan konuşulmasına rağmen dinlemiyormuş gibi görünür.

d. Çoğu zaman, verilen talimatlara uymaz ve okul görevlerini, ev işlerini ya da iş yerindeki sorumluluklarını tamamlayamaz.

e. Çoğu zaman, görevlerini ve etkinliklerini planlama ve organize etmede zorluk yaşar.

f. Çoğu zaman, sürekli zihinsel çaba gerektiren işlerden kaçınır, bu tür görevlerden hoşlanmaz veya isteksizdir.

g. Çoğu zaman, görev veya aktiviteler için gerekli olan eşyalarını (örneğin defter, kalem, araç gereçler) kaybeder.

h. Çoğu zaman, çevresel uyaranlara kolayca dikkati dağılır.

i. Çoğu zaman, günlük aktivitelerinde unutkanır.

**(2) Aşırı hareketlilik ve dürtüsellik:** gelişimsel düzeye uygun olmayan ve toplumsal ya da okulla/işle ilgili etkinlikleri olumsuz etkileyen aşağıdaki altı (ya da daha çok) belirti en az altı aydır gözlemlenmiştir:

a. Çoğu zaman, otururken kıpırdanır, ellerini ya da ayaklarını hareket ettirir veya oturduğu yerde kıvrınır.

b. Çoğu zaman, oturması beklenen durumlarda yerinden kalkar.

c. Çoğu zaman, uygunsuz ortamlarda koşar ya da tırmanır.

d. Çoğu zaman, boş zaman etkinliklerine sessiz bir şekilde katılamaz ya da sessiz bir biçimde oyun oynayamaz.

e. Çoğu zaman “her an hareket halinde”dir, “kıcına bir motor takılmış” gibi davranır.

f. Çoğu zaman, aşırı derecede konuşur.

g. Çoğu zaman, sorular tamamlanmadan yanıt verir.

h. Çoğu zaman, sırasını beklemekte zorlanır.

i. Çoğu zaman, başkalarının konuşmalarını keser ya da araya girer.

**B.** 12 yaşından önce dikkat eksikliği veya aşırı hareketlilik-dürtüsellik belirtileri gözlemlenmiştir.

**C.** Belirtiler, en az iki farklı ortamda (örneğin evde ve okulda) gözlemlenmiştir.

**D.** Bu belirtiler, sosyal, okul veya iş işlevlerini açıkça olumsuz etkiler.

**E.** Belirtiler, başka bir ruhsal bozukluk veya şizofreniyle ilişkili değildir ve farklı bir durumla daha iyi açıklanamaz.

*Olup olmadığını belirtiniz:*

**Bileşik görünüm:** Son altı ay içinde hem dikkat eksikliği (A1) hem de hiperaktivite/dürtüsellik (A2) kriterleri karşılanmıştır.

**Dikkatsizliğin baskın olduğu görünüm:** Son altı ay içinde yalnızca dikkat eksikliği (A1) kriterleri karşılanmıştır.

**Aşırı hareketliliğin/ dürtüsellüğün baskın olduğu görünüm:** Son altı ay içinde yalnızca hiperaktivite/dürtüsellik (A2) kriterleri karşılanmıştır.

#### **2.1.5. Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Sendromu**

DEHB, genellikle öncelikle çocukluk dönemlerinde görülen bir bozukluk olarak değerlendirilmiştir. Ancak yapılan çalışmalar, semptomların genellikle

vakaların %40-60'ında yetişkinliğe kadar devam edebileceğini ortaya koymuştur. Ayrıca, 60-94 yaş arasındaki yaşlı nüfusun en az %3-4'ünde bu bozukluğun teşhis edildiği de belirlenmiştir (59,60).

Erişkin tip DEHB tanısı DSM-5'e göre çocuklar ile aynıdır ama belirtilerin 6-12 yaş arasında mevcut olması gerekmektedir. Yine de, yetişkin hastalar arasında belirgin semptomlar gözle görülür şekilde silik olabilir ve kararsızlık, ruh hali dalgalanmaları veya özgüven eksikliği gibi başka şekillerde kendini gösterebilir. Ayrıca, hiperaktivite semptomları genellikle yetişkinlikte daha kolay yönetilebilse de, bu durum kişinin daha fazla dürtüsel veya dikkatsiz eğilimlerini ortaya çıkarmasına olanak tanıyabilir (61).

#### **2.1.6. Ayırıcı Tanı ve Eşlik Eden Psikiyatrik Bozukluklar**

Erişkin DEHB (Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu) ile örtüşen semptomlar, birçok psikiyatrik durumla benzerlik gösterebilir. Anksiyete ve duygudurum bozuklukları, madde kullanım bozuklukları, dikkat ve konsantrasyon sorunları gibi DEHB semptomlarını artırabilir. Ayrıca, antisosyal kişilik bozukluğu ve borderline kişilik bozukluğu da benzer dürtüsel ve ilişki sorunları ile kendini gösterebilir. Gelişimsel yetersizlikler veya zeka geriliği olan bireylerde de dikkat eksikliği ve öğrenme zorlukları yaşanabilir. Bunun yanı sıra bazı tıbbi durumlar, DEHB semptomlarını taklit edebilir veya kötüleştirebilir (62).

DEHB olan tüm yaş gruplarında psikiyatrik bozuklukların varlığı belirgindir, ancak yetişkin hastalarda ek tanı oranı çok daha yüksektir; örneğin, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan yetişkin hastaların yaklaşık %80'inin bir veya daha fazla ek psikiyatrik hastalığı olduğu tahmin edilmektedir (63, 64). Farklı yaş gruplarındaki DEHB popülasyonunda, yaklaşık %60-80'inin en az bir ek psikiyatrik bozukluk tanısına sahip olduğu belirtilmiştir (65). Cinsiyet dikkate alındığında, çalışmalar erkeklerin karşıt olma bozukluğu, madde kullanım bozukluğu ve davranım bozukluğu gibi bozukluklara daha yatkın olduğunu, kadınlarda ise kaygı, depresyon ve yeme bozuklukları gibi bozuklukların daha sık görüldüğünü göstermektedir (66). Literatürde, DEHB ile birlikte görülen bozuklukların sıklığının ortalama olarak %30-50 oranında davranım bozuklukları, %15-75 oranında

duygudurum bozuklukları ve %25 oranında anksiyete bozuklukları şeklinde olduğu belirtilmiştir. Danimarka’da Jensen ve Steinhausen tarafından 2014 yılında yapılan kapsamlı bir çalışmada, DEHB tanısı almış 4-17 yaş arası çocuk ve ergenlerin %52’sinin en az bir psikiyatrik bozukluğa sahip olduğu, en yaygın bozukluğun %16,5 oranıyla davranım bozukluğu olduğu bulunmuştur (67, 68). DEHB tanısı almış ergenler üzerinde yapılan çeşitli çalışmalarda en yaygın görülen tanılar arasında karşıt olma karşıt gelme bozukluğu (%59-65), davranım bozukluğu (%22-43), majör depresyon bozukluğu (%25-30), anksiyete bozuklukları (%27), alkol ve madde kullanım bozuklukları (%15-20) ve bipolar bozukluk (%11) yer almaktadır (69, 70, 71, 72). DEHB tanılı erişkinlerde en yaygın eşlik eden hastalıklar anksiyete bozuklukları (%40-60), distimi/majör depresif bozukluk (%35-50), madde kullanım bozuklukları (en yaygın olarak nikotin %40-50), alkol kullanım bozuklukları (%27-46), tik bozuklukları (yaklaşık %11) ve yeme bozuklukları (bulimia nervosa %3-9) olarak sıralanmaktadır (69, 72). Literatür taraması yapıldığında, DEHB ile birlikte görülen herhangi bir psikiyatrik bozukluğun hastalığın şiddetini artırdığı ve prognoz üzerinde olumsuz bir etki yarattığı açıkça ortaya çıkacaktır. Bu nedenle, DEHB ile ilişkili komorbiditeleri bilmek, hem prognoz hem de tedaviye yanıt açısından bir öngörücü faktör olabilir (66, 73).

#### **2.1.7. Tedavi**

DEHB’de çok yönlü tedavi yaklaşımları söz konusudur:

##### **a-İlaç tedavisi**

Psikostimülanlar kategorisine ait ilaçlar, Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) tedavisinde en sık tercih edilen ilaçlardır; çünkü prefrontal kortekste dopamin (DA) seviyelerini artırma yetenekleri vardır. Bu bağlamda, en çok reçete edilen ilaç olan metilfenidat (MPH), ülkemizde iki formda mevcuttur: hızlı salınım ve yavaş (uzatılmış) salınım tabletleri. Hızlı salınım formunun etki süresi yaklaşık 4-6 saatken, uzatılmış salınım formu yaklaşık 11-12 saat sürmektedir. Günlük dozaj ise 0,3 ile 1 mg/kg arasında değişebilir (74). Atomoksetinin, DEHB gibi komorbid psikiyatrik hastalıkların tedavisinde faydalar sağladığı gösterilmiştir. DEHB tedavisinde klonidin ve guanfasin gibi alfa agonistleri etkili bir şekilde

kullanılabilir. Ancak, bu ilaçlar hipotansiyon, sedasyon, kilo alımı veya baş dönmesi gibi yan etkilere de neden olabilir. Araştırmalar, bu ilaçların gençlerde çocuklarda yetişkinlere göre daha fazla etkinlik gösterdiğini ortaya koymuştur (75).

### **b-Psikoterapi:**

Bilişsel-davranışçı terapi, istenen davranışların pekiştirilmesi yoluyla daha sık gerçekleştirilmesini teşvik ederken, istenmeyen davranışları ortadan kaldırmaya çalışır. Bu teknik, daha iyi dürtü kontrolü ve daha az refleksif davranışlar ile daha uygun eylemler sonucunu doğurabilir. Ayrıca bu tür bireysel terapiler; karamsarlık, kaygı, depresyon, güvensizlik gibi zorlukların önlenmesi ve tedavisinde de yardımcı olabilir (74).

## **2.2. SİGARA**

Sigara, bir dizi bulaşıcı olmayan hastalığın ve önlenabilir ölümlerin başlıca nedenlerinden biridir. Her altı saniyede bir kişi, tütün tüketimi nedeniyle dünyada son nefesini vermektedir. Yapılan çalışmalar, sigara kaynaklı ölümlerin sayısının 2030 yılına kadar 8.4 milyona ulaşacağını öngörmektedir. Ülkemizde ise her yıl yaklaşık 110,000 kişinin sigara nedeniyle meydana gelen hastalıklardan dolayı hayatını kaybettiği belirtilmektedir (76).

### **2.2.1. Sigara Tanımı**

Tütün ürünleri, tütün bitkisinin yumuşak gövdesinden tamamen veya kısmen hazırlanmış ve tütürme, emme, çiğneme veya inhalasyon amacıyla kullanılan ürünleri ifade eder. Dünya genelinde en yaygın kullanılan tütün ürünleri arasında sigaralar, nargileler, pipolar, purolar, bidiler, snuff, snus, retex, gutkha, sarma tütün ve çiğneme tütünü gibi ürünler bulunmaktadır. Kullanılan tütün ürünleri arasında sigaralar en yaygın olanıdır (77).

Sigara üretimi, tütünün ince parçalara işlenip bir kağıt tabakasıyla sarılmasını içerir. Filtreli veya filtresiz olarak tüketilebilirler. Küflenmemesi amacıyla koruyucu maddeler, özel sos ve kokular da eklenir (78).

### 2.2.2. Sigara İçeriği

Sigara içeriğinde sağlığa zararlı birçok kimyasal kanserojen madde bulunmaktadır.

Aseton, asetat, arsenik, amonyak, kadmiyum, butan, karbon monoksit, benzen, formaldehit, kurşun, nikotin, naftalin, katran, hekzamin ve toluen sigara içeriğinde bulunan maddelerden bazılarıdır (79).

### 2.2.3. Sigara Epidemiyolojisi

Dünya genelinde sigara içen kişi sayısının yaklaşık 1.4 milyar olduğu düşünölmektedir. Her yıl, sigara içme alışkanlığı nedeniyle 7 milyondan fazla insan hayatını kaybetmektedir. Sigara içenlerin yarısının ölüm sebebi sigaradır. Her beş çocuktan neredeyse dördü, sosyal ortamlarda sürekli olarak başkalarının dumanını solumaktadır. Her yıl 65.000 ocuk, pasif içicilik nedeniyle ortaya çıkan hastalıklardan dolayı hayatını kaybetmektedir (80, 81). 2007 yılından bu yana dünya genelinde ve gelişmiş ölkelerde sigara kullanım oranları genel olarak düşüş gösterse de, geri kalmış veya gelişmekte olan Doğu Akdeniz ve Afrika ölkelerinde artmaya devam etmektedir (80). Tahminler, 2030 yılına kadar gelişmekte olan ölkelerin tütün kaynaklı ölümlerin %80'ini oluşturacağını göstermektedir (82).

Gelişmiş ölkelerde, tütün ve tütün ürünleri kadınlar arasında, gelişmemiş ölkelere göre daha yaygın bir şekilde tüketilmektedir. Bu, gelişmekte olan ölkelerde cinsiyetler arasında tütün ve sigara bağımlılığı farkının oldukça daha büyük olduğu anlamına gelir; özellikle erkeklerde, kadınlara kıyasla prevalans oranı çok daha fazladır. Gelişmekte olan ölkelerdeki yetkili kaynaklar, bu farkla ilgili daha az kanıt ve güncel veri sunmaktadır (83). Dünya Sağlık Örgütü'ne (2019) göre, en fazla sigara içen ölkeler arasında Hindistan, Çin ve Endonezya yer almaktadır. Türkiye'de ise sigara içen veya tütün ürünleri kullananların sayısı yaklaşık 17 milyon olup, bu da Türkiye'yi dünya genelinde tütün kullanımı sıralamasında 10. ölkede yapmaktadır. Türkiye, dünya genelindeki tütün kullanıcılarının yaklaşık üçte ikisini paylaşan on ölkede arasındadır (84).

Türkiye'de, Küresel Yetişkin Tütün Araştırması (KYTA) verilerine göre, 15 yaş üzeri yetişkinlerin %31,2'sinin (yaklaşık 16 milyon nüfus) hala sigara içtiği

gözlemlenmektedir. Erkekler arasında sigara içme oranı %47.9 iken, bu oran kadınlarda %15.2'dir. Ayrıca, günlük sigara içenler erkeklerin %43.8'ini, kadınların ise %11.6'sını oluşturmaktadır. Türkiye, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Avrupa Bölgesi'nde erkekler arasında tütün kullanım oranının en yüksek olduğu ülkelerden biridir (85).

#### **2.2.4. Sigaranın Sağlığa Zararları**

Sigaranın sağlığa olan zararları, günümüzde bilimsel olarak kesinleşmiş bir gerçektir. Sigara içimi hem bireysel hem de toplumsal sağlık üzerinde ciddi olumsuz etkiler yaratmaktadır. Uzun süre sigara içenlerin yaşam beklentisinin, içmeyenlere kıyasla 20 ila 25 yıl daha kısa olduğu zaten kabul edilmiştir. Bu durum, sigaranın sağlık üzerindeki olumsuz etkilerini gözler önüne sermektedir (8).

Sigara içmek, KOAH (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı) geliştirmek için en büyük risk faktörü olmaya devam etmektedir (86). İnhalasyon yoluyla alınan sigara dumanı, mukosiliyer işlevi ve alveolar makrofajların etkinliğini bozarak, mukus salgılayan bezlerin hiperplazisi ve hipertrofisine yol açar. Ayrıca, bronşial kasların kasılmasını artırarak hava akımına direnci daha da yükseltir. Bu gelişim, uzun vadede kronik obstrüktif akciğer hastalığına yol açma potansiyeline sahiptir (77). Ancak, sigarayı bırakmak solunum sistemi kapasitesini geri kazandırabilir. Akciğer fonksiyonlarındaki bozulma, sigara içme süresiyle doğru orantılıdır. Ayrıca, günde içilen sigara miktarı, KOAH gelişme riskini %8,2 oranında artırmaktadır. Sigarayı bıraktıktan sonra insanlar daha az öksürür, sekresyonları azalır ve solunum sesleri düzelir (87).

Sigarayı içmenin, insanlarda en az 10 çeşit kanserin gelişimine neden olduğu bilinmektedir; bunların en önemlisi akciğer kanseridir. Akciğer kanseri vakalarının yaklaşık %90'ının bu alışkanlıktan kaynaklandığı bilinmektedir. Akciğer kanserinin yanı sıra, diğer bilimsel çalışmalar da sigarayı ağız boşluğu, larinks, farinks, mide, karaciğer, kolon, özofagus, pankreas, mesane, meme, böbrek ve serviks kanserleriyle ilişkilendirmektedir. İnsanlarda görülen tüm kanserlerin yaklaşık üçte biri sigara içmekten kaynaklanmaktadır (77).

Sigara içmek, koroner kalp hastalığı gelişme riskini iki katından fazla artırmaktadır. Miyokard iskemisi gibi akut iskemik olaylara veya disritmilerin eşliğini düşürerek ani ölüme neden olabilir. Sigara içmek koroner kalp hastalığına yol açarken, aylardan yıllara uzanan sigara kullanımı, sürekli endotel hasarına neden olarak ateroskleroza yol açmaktadır. Ayrıca, sigara kullanmak hipertansiyon ve hiperlipidemi gibi diğer koroner kalp hastalığı risk faktörleriyle de ilişkilidir. Ek olarak, sigara içmek tip 2 diyabetin artmış sıklığı ile de bağlantılıdır; eski sigara içicilerin tip 2 diyabet geliştirme riskinin %28 daha fazla olduğu bildirilmiştir. Aktif veya pasif olarak hiç sigara içmemiş bireylerin, sigara içen veya ikincil sigara dumanına maruz kalanlara göre tip 2 diyabet geliştirme riski daha düşüktür. Bu durum, dolaylı olarak koroner arter hastalığı morbidite riskini artırmaktadır. (77, 87).

Osteoporoz, sigara içmenin neden olabileceği birçok hastalıktan biridir. Örneğin, sigara içen menopoz sonrası kadınlarda kortikal kemik kaybı oranının yaklaşık %1,02 olduğu, sigara içmeyenlerde ise bu oranın yaklaşık %0,69 civarında olduğu gözlemlenmiştir. Yaşa bağlı kemik kaybı genellikle kadınsal bir hastalık olarak kabul edilse de erkeklerde de daha az sıklıkta görülmekte ve sigara içen erkeklerde bu oran, kadınlarda olduğu gibi artış göstermiştir (88).

Sigara içme alışkanlığı, ağız içindeki mukozal zarlar ve dişler üzerinde bazı zararlı etkilere yol açar. Sigara içerken oluşan yüksek ısı ve tütün maddesi, ağızda olumsuz etkilere neden olur. Sigaranın aktif bir şekilde içilmesinin neden olduğu bu olumsuz etkiler arasında dişlerde lekelenme, damakta enfeksiyon, diş etlerinde hastalık ve çekilme, ağız kokusu, oral erozyonlar ve hatta ağız kanseri yer almaktadır (87).

Hem erkekler hem de kadınlar, sigara içme ve nikotin bağımlılığı nedeniyle cinsel işlev bozukluğu yaşamaktadır. Sigara, overler ve testisler üzerindeki zararlı etkileri nedeniyle infertiliteye yol açmaktadır. İnfertilite, sigara içmeyenlere göre sigara içenlerde daha yaygın olarak görülmektedir. Gebe olmayan kadınlar arasında sigara içmenin etkileri arasında menstrual siklus sorunları, osteoporoz gelişimi, normalden daha erken menopoz ve jinekolojik kanserler bulunmaktadır (87).

Sigara içmenin gebe kadınlarda yol açtığı sağlık sorunları arasında düşük riski, erken membran rüptürü riski, ablasyo plasenta ve plasenta previa gibi birçok durum bulunmaktadır. Bebek içinse ölü doğum, yenidoğan ölümü, prematüre doğum, ani bebek ölümü sendromu, hipertansiyon ve preeklampsi, fetal toksisite, büyüme geriliği, düşük doğum ağırlığı, nörotoksisite, fiziksel deformiteler, down sendromu, yenidoğanlarda hiperviskozite, bebeklik ve çocukluk döneminde yüksek tansiyon, mental, davranışsal ve bilişsel bozukluklar, ortalamanın altında zihinsel yaş, çocukluk kanserleri, astım, pnömoni ve bu solunum hastalıklarından kaynaklanan ölümler ile otitis media gibi riskler bulunmaktadır (89).

Hamilelik sırasında sigara içen annelerin çocuklarının akademik olarak başarısız olma riskinin arttığına inanılmaktadır. Hamilelikte sigara kullanan annelerin çocuklarının akademik performansını, sigara kullanmayan annelerin çocuklarıyla karşılaştıran birçok çalışma, benzer bulgular göstermektedir. Maruz kalan grubun akademik başarılarında bir düşüş gözlemlenmiştir. Aynı zamanda gebelikte sigara içimi çocuklukta DEHB gelişimi için risk faktörü olduğu bilinmektedir (90,9).

Sigara bağımlılarında travma sonrası stres bozukluğu, sosyal fobi, anksiyete bozuklukları, psikotik bozukluklar daha çok gözlenmektedir. Aynı zamanda yapılan bazı çalışmalarda sigara bağımlılarında depresyon görülme olasılığının bağımlı olmayan popülasyona göre 2 kat olduğu ifade edilmektedir (91).

#### **2.2.5. Nikotin**

Nikotin, organik azot bileşenleri içeren renksiz ve uçucu bir alkaloid maddesidir. Sigara içindeki nikotinin çoğu, yanma sırasında başka ürünlere dönüşür. Belirli bir miktar nikotin vücuda girerken, bir kısmı inhalasyon yoluyla bronşiyollere ve alveollere geçer. İnhalasyon sonrası beyne ulaşması 10-20 saniye sürer. Vücutta yarılanma ömrü genellikle 2 saatten azdır (92,93,7)

#### **2.2.6. Nikotin Bağımlılığı**

Nikotin bağımlılığının, sigara içme davranışını sürdürmede etkili olduğu ve tedavi girişimlerinin çoğunun başarısızlığında temel etken olduğu belirtilmektedir (95).

Nikotin, kan-beyin bariyerini hızla geçerek nikotinik asetilkolin reseptörleriyle etkileşir. Rahatlatıcı etkileri, nikotin bağımlılığının temel nedenidir. Zamanla dopamin seviyelerindeki düşüş, gerilimlere yol açabilir ve nikotin isteğinin ortaya çıkmasına sebep olarak bağımlılığı derinleştirir (8). Bu tür maddelerin bağımlılık potansiyeli taşıdığı durumlarda, ön beyindeki nucleus accumbens'e uzanan dopaminerjik nöronlar seviyesinde bir ödül sürecinin olduğu iyi bir şekilde bilinmektedir. Bu süreç, zevk hissinden sorumlu olan ve açlığı bastıran etkili presinaptik dopamin ve noradrenalin salınımını içerir. Ayrıca, asetilkolin salınımı bellek gücünü artırırken, beta-endorfin salınımı kaygıyı hafifletir. Beyindeki locus coeruleus bölgesindeki nikotinik reseptörler ve mezolimbik dopaminerjik sistem beyin ödül bölgelerini uyarmak üzere tasarlanmıştır (95).

Nikotin bağımlılığının derecesi, vücut sıvılarında kotinin dozunun biyotest ile belirlenmesi veya ekspiryumla atılan karbonmonoksit seviyelerinin ölçülmesiyle de saptanabilir (96).

Nikotin bağımlılığını ölçmek için birçok test geliştirilmiştir. Bu testlerden bazıları; Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (FBNT), Sigara Ağırlık İndeksi (HSI), DSM güncel kriterleri, Sigara Bağımlılığı Ölçeği (CDS), Nikotin Bağımlılığı Sendromu Ölçeği (NDSS), Wisconsin Sigara Bağımlılığı Dürtülerinin Envanteri (WISDM), Nikotin Bağımlılığı İçin Fagerstrom Testi (FTND-ST), Tütün Bağımlılığı Tarayıcı ölçek (TDS)'dir. En yaygın kullanılan test Fagerstrom Nikotin bağımlılık testidir (97). Karl O. Fagerstörn tarafından geliştirilmiş olup daha sonra Heatherton ve arkadaşları tarafından yeniden ele alınıp ortaya çıkarılmıştır. 6 sorudan oluşmaktadır ve toplam skor 0-10 arasında değişkenlik göstermektedir (98,99).

#### **2.2.7. Nikotin Yoksunluğu**

Nikotinin uzun süreli ve tekrarlayıcı kullanımı, beyinde nikotinik reseptörlerin artışı gibi karakteristik bir nöroadaptasyona yol açar. Bu adaptasyon, nikotinin etkilerine karşı tolerans geliştirilmesine neden olur. Tolerans geliştikçe, kişi nikotin kullanımını bıraktığında çekilme belirtileri ortaya çıkar. Bu belirtiler ilk üç gün oldukça yoğun olabilirken, genellikle üç ila dört hafta içinde sona erer (101, 102).

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. ETİK KURUL İZİNİ**

Bu araştırma, İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından verilen 01.07.2024 tarih ve E-10840098-202.3.02-3917 kayıt numaralı etik kurul onayı ile yapılmıştır (Ek-1).

#### **3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TÜRÜ**

Bu çalışmada sigara içen erişkinlerde dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ile nikotin bağımlılığı arasındaki olası ilişkiyi ortaya koymayı amaçladık. Bu çalışma tek merkezli, gözlemsel ve kesitsel özellikte bir anket çalışmasıdır.

#### **3.3. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEM SEÇİMİ**

Araştırma Sağlık Bilimleri Üniversitesi (SBÜ) İstanbul Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Orhangazi Eğitim ASM'ye 01.07.2024- 01.10.2024 tarihleri arasında başvuran ve kayıtlı olan, 18 yaş ve üzeri, sigara içen hastalar üzerinden yürütülmüştür. Araştırmamız için Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Bağcılar Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği kliniğine bağlı Orhangazi Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'nde kayıtlı 18 yaş ve üzeri hasta popülasyonu 1793 olarak tespit edilmiştir. Evrenden basit rastgele örneklem çekme metodu ile %95 güven, %5 hata payı gözetilerek yapılan değerlendirmede asgari ulaşılması gereken sayı 317'dir. Bu sayının üzerinde bir örneklem hedeflenmiştir.

Çalışmaya Orhangazi Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'nde kayıtlı, 18 yaş ve üzeri olup sigara içen, anket formundaki soruları yanıtlamayı kabul eden, çalışma için onamı alınmış, kooperasyon ve oryantasyonu tam olan bireyler dahil edildi.

Çalışmaya Orhangazi Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'nde kayıtlı olmayanlar, sigara içmeyenler, katılmayı kabul etmeyenler, 18 yaş altı, nörolojik ve bilişsel olarak soruları cevaplama yeterliliğinde olmayan hastalar, çalışmaya dahil edilmedi.

### **3.4. ARAŞTIRMA VERİLERİNİN TOPLANMASI**

Katılımcılara, çalışmamız hakkında Helsinki Deklarasyonu'na uygun şekilde bilgi verilmiş ve çalışmaya katılmayı kabul eden bireylerden bilgilendirilmiş gönüllü onam formu alınmıştır (Ek-2). Araştırma verileri, gönüllü katılımcılara form ve anketlerin yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulanması yoluyla toplanmıştır.

#### **3.4.1. Sosyodemografik Veri Formu**

Araştırmacı tarafından hazırlanan sosyodemografik veri formu, katılımcıların cinsiyet, yaş, medeni durum, meslek, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, sigara içme süresi ve miktarı, alkol kullanım durumu ve miktarı, bilinen psikiyatrik hastalık durumu ile ailede dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu varlığına ilişkin bilgilerin toplanmasını amaçlamaktadır (Ek-3).

#### **3.4.2. Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği (ASRS)**

ASRS, erişkinlerde dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) ihtimalini değerlendirmek amacıyla RC Kessler ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş ve pek çok ülkede sıklıkla kullanılan bir ölçektir. Son yıllarda birçok dile tercüme edilmiş ve uluslararası epidemiyolojik araştırmalarda yaygın şekilde kullanılan bir tarama aracı olmuştur. Türkçe uyarlaması, 2009 yılında Sultan Doğan, Bedriye Öncü, Gamze Varol Saraçoğlu ve Suat Küçüköncü tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçek, “dikkat eksikliği” ve “hiperaktivite/dürtüsellik” olmak üzere dokuzar sorudan oluşan iki alt ölçek içermektedir. Sorular, belirtilerin son altı ay içerisinde hangi sıklıkta ortaya çıktığını değerlendirmeye yöneliktir. Yanıtlar, "asla" için 0, "nadiren" için 1, "bazen" için 2, "sık" için 3 ve "çok sık" için 4 olacak şekilde 0-4 arasında puanlanmaktadır (103).

Basamaklı lojistik regresyon analizi, 18 soruluk bu ölçeğin altı sorusunun DEHB tanısını daha iyi tespit edebildiğini göstermiştir. Bahsedilen altı soru, ölçeğin A bölümünü; kalan 12 soru ise B bölümünü oluşturmaktadır. İki alt ölçeğin herhangi birinden 24 puan ve üzerinde alanların “yüksek olasılıkla DEHB”, 17-23 puan alanların “olasılıkla DEHB” olduğu, 0-16 puan alanların DEHB olmadıklarını bildirilmiştir (104).

ASRS'nin Türkçe formunun geçerliliğini tespit etmek amacıyla yapılan faktör analizi, varyansın %41,6'sını açıklayan iki faktör ("hiperaktivite/dürtüsellik" ve "dikkat eksikliği") ortaya koymuştur. Güvenilirlik analizinde, ölçeğin iç tutarlılığı yüksek bulunmuş (Cronbach alfa= 0.88), alt ölçekler için hesaplanan Cronbach alfa değerleri ise "dikkat eksikliği" için 0.82 ve "hiperaktivite/dürtüsellik" için 0.78 olarak tespit edilmiştir (103) (Ek-4).

#### **3.4.3. Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi**

Sigara bağımlılığının derecesini ölçmede en yaygın kullanılan testlerden biri 'Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi'dir (FBNT). FBNT, Karl O. Fagerström tarafından geliştirilmiş ve daha sonra Heatherton ve arkadaşları tarafından yeniden düzenlenmiştir. Türkçe uyarlaması ise 2003 yılında Mehmet Atilla Uysal ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilmiştir. Test, toplam 6 sorudan oluşmaktadır (98,99) (Ek-5).

Bu sorulara verilen cevaplara göre elde edilen puanlar toplanır ve bağımlılık seviyesi 0-10 arasında puanlanır. Toplam puana göre bağımlılık dereceleri şu şekilde belirlenmiştir: 0-2 puan çok az derecede bağımlı, 3-4 puan az derecede bağımlı, 5 puan orta derecede bağımlı, 6-7 puan yüksek derecede bağımlı ve son olarak 8-10 puan çok yüksek derecede bağımlı olarak değerlendirilir. Bu sınıflama, sigara bağımlılığının ciddiyetini ve müdahale gerekliliğini belirlemek için kullanılmaktadır (100).

#### **3.5. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ**

Çalışmada elde edilen bulguların değerlendirilmesi için istatistiksel analizler SPSS 27 (Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma verileri analiz edilirken, nicel değişkenler ortalama, medyan, standart sapma, minimum ve maksimum değerleriyle; nitel değişkenler ise yüzde ve frekans gibi tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerle gösterilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunlukları, Shapiro-Wilks testi ve Box Plot grafikler yardımıyla değerlendirilmiştir.

Normal dağılım gösteren nicel değişkenlerin iki grup arasındaki karşılaştırmalarında Student t-test, üç grup ve fazlası arasındaki karşılaştırmalarda ise

Oneway ANOVA testi kullanılmıştır. Gruplar arasındaki farklılığa sebebiyet veren grubun tespitinde Bonferroni testi uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesinde, verilerin dağılımına bağlı olarak Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır.

Sonuçlar, %95'lik güven aralığında değerlendirilmiş ve istatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir. Korelasyon katsayısı aralıklarına göre 0,0-0,25 arasında çok zayıf, 0,26-0,49 arasında zayıf, 0,50-0,69 arasında orta düzeyde, 0,70-0,89 arasında güçlü, 0,90-1,00 arasında ise çok güçlü düzeyde ilişki olduğu kabul edilmiştir.

Güvenirlilik analizlerinde kullanılan Cronbach's Alfa katsayısına göre, 0,0-0,40 arası değerler ölçeğin güvenilir olmadığını, 0,40-0,60 arası düşük güvenilirliği, 0,60-0,80 arası oldukça güvenilir olduğunu, 0,80-1,00 arası ise ölçeğin yüksek derecede güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir.

#### 4. BULGULAR

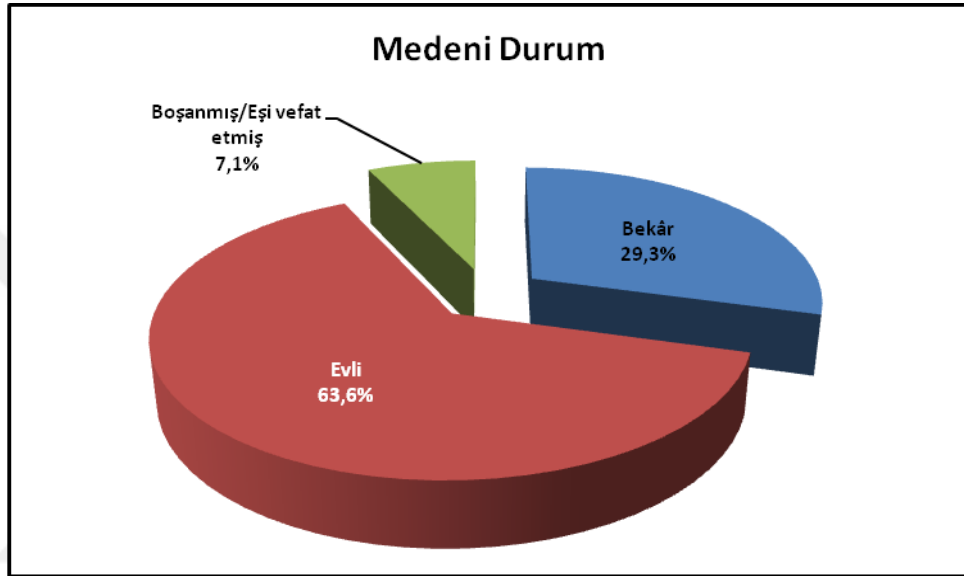
Araştırma 01.07.2024-01.10.2024 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi (SBÜ) İstanbul Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Orhangazi Eğitim ASM’de %53,7’si (n=174) erkek, %46,3’ü (n=150) kadın olmak üzere toplam 324 olguyla uygulanmıştır. Olguların yaşları 18 ile 76 arasında değişkenlik gösterip; ortalaması  $38,61 \pm 12,50$ ’dir.

**Tablo 1:** Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımları

|                                                    |                                          | n (%)             |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------|
| Cinsiyet                                           | Erkek                                    | 174 (53,7)        |
|                                                    | Kadın                                    | 150 (46,3)        |
| Yaş                                                | <i>Ort±Ss</i>                            | $38,61 \pm 12,50$ |
|                                                    | <i>Medyan (Min-Maks)</i>                 | 38 (18-76)        |
| Eğitim                                             | Okur-yazar değil                         | 5 (1,5)           |
|                                                    | Okur-yazar                               | 15 (4,6)          |
|                                                    | İlköğretim                               | 113 (34,9)        |
|                                                    | Lise                                     | 75 (23,1)         |
|                                                    | Lisans                                   | 77 (23,8)         |
|                                                    | >Yüksek lisans                           | 39 (12)           |
| Medeni durum                                       | Bekâr                                    | 95 (29,3)         |
|                                                    | Evli                                     | 206 (63,6)        |
|                                                    | Boşanmış/Eşi vefat etmiş                 | 23 (7,1)          |
| Meslek                                             | Emekli                                   | 15 (4,6)          |
|                                                    | Ev hanımı                                | 68 (21)           |
|                                                    | İşçi                                     | 47 (14,5)         |
|                                                    | Memur                                    | 72 (22,2)         |
|                                                    | Öğrenci                                  | 10 (3,1)          |
|                                                    | Serbest meslek                           | 28 (8,6)          |
|                                                    | Diğer                                    | 84 (25,9)         |
| Gelir düzeyi                                       | Asgari ücret altı                        | 33 (10,2)         |
|                                                    | Asgari ücret                             | 54 (16,7)         |
|                                                    | Asgari ücretin 2 katına kadar            | 98 (30,2)         |
|                                                    | Asgari ücretin 2 katından 3 katına kadar | 72 (22,2)         |
|                                                    | Asgari ücretin 3 katı ve daha fazlası    | 67 (20,7)         |
| Sigara içme süresi (yıl) (n=323)                   | <i>Ort±Ss</i>                            | $17,49 \pm 12,43$ |
|                                                    | <i>Medyan (Min-Maks)</i>                 | 15 (1-60)         |
| Sigara adedi (günde)                               | <10                                      | 98 (30,3)         |
|                                                    | 10-20                                    | 137 (42,4)        |
|                                                    | 21-30                                    | 45 (13,9)         |
|                                                    | >30                                      | 43 (13,3)         |
| Bilinen psikiyatrik hastalık                       | Yok                                      | 271 (83,6)        |
|                                                    | Var                                      | 53 (16,4)         |
| Varsa ne? (n=53)                                   | Alkol bağımlılığı                        | 1 (0,3)           |
|                                                    | Anksiyete bozukluğu                      | 25 (7,7)          |
|                                                    | Antisosyal kişilik bozukluğu             | 1 (0,3)           |
|                                                    | Depresyon                                | 14 (4,3)          |
|                                                    | Depresyon ve anksiyete bozukluğu ve OKB  | 1 (0,3)           |
|                                                    | Konuşma bozukluğu                        | 1 (0,3)           |
|                                                    | Öfke problemi                            | 5 (1,5)           |
|                                                    | Travma sonrası stres bozukluğu           | 1 (0,3)           |
|                                                    | Uyuşturucu bağımlılığı                   | 1 (0,3)           |
| Ailede dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu | Yok                                      | 277 (85,5)        |
|                                                    | Var                                      | 47 (14,5)         |
| Alkol kullanımı                                    | Yok                                      | 240 (74,1)        |
|                                                    | Var                                      | 84 (25,9)         |
| Alkol miktarı                                      | Ayda 1-5 kadeh                           | 52 (61,9)         |
|                                                    | Ayda 6-10 kadeh                          | 12 (14,3)         |
|                                                    | Ayda 11-14 kadeh                         | 6 (7,1)           |
|                                                    | Ayda $\geq 15$ kadeh                     | 14 (16,7)         |

Eğitim durumuna göre, olguların %1,5'i (n=5) okur-yazar değilken, %4,6'sı (n=15) okur-yazar, %34,9'u (n=113) ilköğretim mezunu, %23,1'i (n=75) lise mezunu, %23,8'i (n=77) lisans mezunu ve %12'si (n=39) yüksek lisans ve üzeri mezunu oldukları görülmüştür.

Medeni duruma bakıldığında, olguların %29,3'ü (n=95) bekâr, %63,6'sı (n=206) evli, %7,1'i (n=23) boşanmış ya da eşi vefat etmiştir.



**Şekil 1:** Medeni durumların dağılımı

Olguların meslekleri incelendiğinde; %4,6'sı (n=15) emekli, %21'i (n=68) ev hanımı, %14,5'i (n=47) işçi, %22,2'si (n=72) memur, %3,1'i (n=10) öğrenci, %8,6'sı (n=28) serbest meslek ve %25,9'u (n=84) diğer meslek gruplarına dahildir.

Gelir düzeyine göre, olguların %10,2'si (n=33) asgari ücret altı, %16,7'si (n=54) asgari ücret, %30,2'si (n=98) asgari ücretin 2 katına kadar, %22,2'si (n=72) asgari ücretin 2 katından 3 katına kadar ve %20,7'si (n=67) asgari ücretin 3 katı ve daha fazlasını kazanmaktadır.

Sigara içme süresi 1 ile 60 yıl arasında değişmekte olup; ortalaması  $17,49 \pm 12,43$  yıldır.

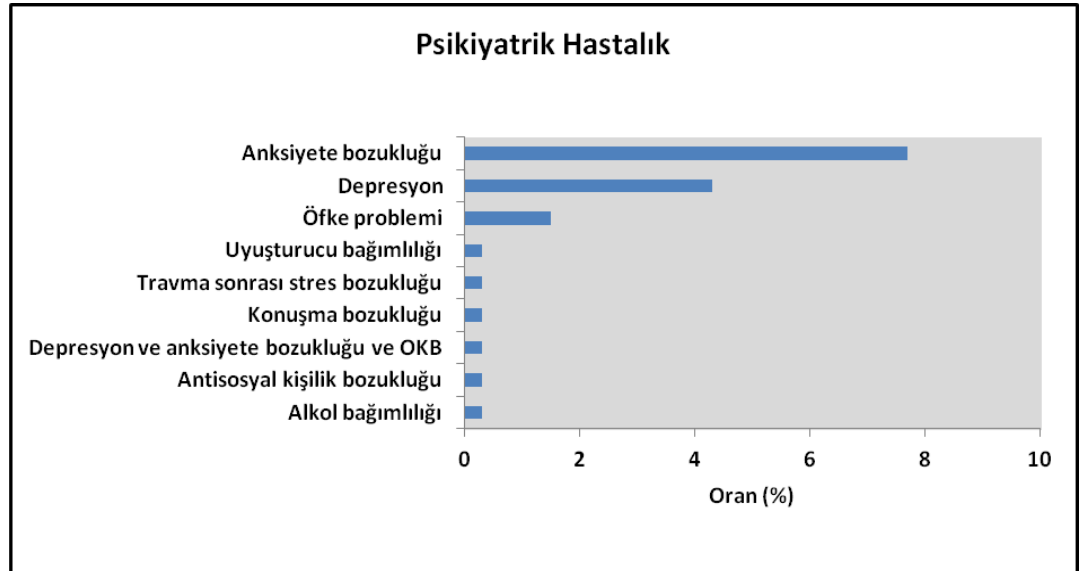
Sigara tüketimine göre, olguların %30,3'ü (n=98) günde 10'dan az, %42,4'ü (n=137) günde 10-20, %13,9'u (n=45) günde 21-30 ve %13,3'ü (n=43) günde 30'dan fazla sigara içmektedir.

Olguların %83,6'sında (n=271) bilinen psikiyatrik hastalık bulunmazken, %16,4'ünde (n=53) psikiyatrik hastalık vardır.



Şekil 2: Bilinen psikiyatrik hastalık varlığının dağılımı

Psikiyatrik hastalığı olan olgularda en çok %7,7 (n=25) ile anksiyete bozukluğu, %4,3 (n=14) ile depresyon görülmüştür.



Şekil 3: Bilinen psikiyatrik hastalıkların dağılımı (n=53)

Olguların %85,5'inde (n=277) ailesinde dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu bulunmazken %14,5'inde (n=47) bulunmaktadır.

Olguların %74,1'i (n=240) alkol kullanmazken, %25,9'u (n=84) alkol kullanmaktadır.

Alkol kullanım miktarı dağılımında, olguların %61,9'u (n=52) ayda 1-5 kadeh, %14,3'ü (n=12) ayda 6-10 kadeh, %7,1'i (n=6) ayda 11-14 kadeh ve %16,7'si (n=14) ayda 15 veya daha fazla kadeh alkol tüketmektedir.

**Tablo 2:** Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği Sorularının ve Yanıtlarının Dağılımı

|                                                                                                                        | Asla |      | Nadiren |      | Bazen |      | Sık |      | Sık Sık |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|---------|------|-------|------|-----|------|---------|------|
|                                                                                                                        | n    | %    | n       | %    | n     | %    | n   | %    | n       | %    |
| 1. Üzerinde çalıştığınız bir işin son detaylarını tamamlamakta ya da projeyi bitirmek için ne sıklıkla zorlanırsınız?  | 120  | 37,0 | 78      | 24,1 | 76    | 23,5 | 27  | 8,3  | 23      | 7,1  |
| 2. Organizasyon gerektiren bir işte görevleri sıralamakta ve düzenlemek için ne kadar sık zorluk yaşarsınız?           | 142  | 43,8 | 86      | 26,5 | 55    | 17,0 | 29  | 9,0  | 12      | 3,7  |
| 3. Yükümlülüklerinizi veya randevularınızı hatırlamakta hangi sıklıkla sorun yaşıyorsunuz?                             | 154  | 47,5 | 66      | 20,4 | 68    | 21,0 | 25  | 7,7  | 11      | 3,4  |
| 4. Zihinsel çaba gerektiren bir işe başlamak için ne sıklıkla isteksiz olur ya da geciktirirsiniz?                     | 136  | 42,0 | 58      | 17,9 | 79    | 24,4 | 29  | 9,0  | 22      | 6,8  |
| 5. Uzun süre oturmanız gerektiğinde, huzursuzluk hissi veya kıpırdanma ne sıklıkla yaşarsınız?                         | 168  | 51,9 | 56      | 17,3 | 0     | ,0   | 46  | 14,2 | 54      | 16,7 |
| 6. Kendinizi aşırı hareketli veya sürekli bir şeyler yapmak zorunda hisseder durumda ne sıklıkla buluyorsunuz?         | 94   | 29,0 | 51      | 15,7 | 105   | 32,4 | 37  | 11,4 | 37      | 11,4 |
| 7. Sıkıcı ya da zorlayıcı bir projede çalışırken dikkatsizlikten kaynaklanan hatalar yapma eğiliminiz ne kadar sıktır? | 92   | 28,4 | 102     | 31,5 | 102   | 31,5 | 16  | 4,9  | 12      | 3,7  |
| 8. Tekdüze veya tekrarlayan bir iş yaparken dikkatinizi sürdürmekte hangi sıklıkla güçlük çekiyorsunuz?                | 95   | 29,3 | 82      | 25,3 | 106   | 32,7 | 28  | 8,6  | 13      | 4,0  |
| 9. Biri sizinle doğrudan konuşurken söylediklerine odaklanmakta ve dinlemekte hangi sıklıkla zorluk yaşıyorsunuz?      | 130  | 40,1 | 65      | 20,1 | 83    | 25,6 | 28  | 8,6  | 18      | 5,6  |
| 10. Evde ya da işte eşyalarınızı bulmak veya nereye koyduğunuzu hatırlamakta ne sıklıkla zorlanıyorsunuz?              | 103  | 31,8 | 81      | 25,0 | 83    | 25,6 | 30  | 9,3  | 27      | 8,3  |
| 11. Çevrenizdeki gürültü veya hareketlilik dikkatinizi ne sıklıkla dağıtıyor?                                          | 62   | 19,1 | 64      | 19,8 | 108   | 33,3 | 58  | 17,9 | 32      | 9,9  |
| 12. Bir toplantıda ya da benzer bir ortamda oturmanız beklendiğinde ne sıklıkla yerinizden kalkarsınız?                | 117  | 36,1 | 64      | 19,8 | 82    | 25,3 | 37  | 11,4 | 24      | 7,4  |
| 13. Huzursuzluk ya da sürekli hareket etme ihtiyacı hissetme durumuyla ne sıklıkla karşılaşıyorsunuz?                  | 61   | 18,8 | 80      | 24,7 | 121   | 37,3 | 32  | 9,9  | 30      | 9,3  |
| 14. Boş zamanlarınızda rahatlamak veya gevşemek konusunda ne kadar sık güçlük çekersiniz?                              | 138  | 42,6 | 69      | 21,3 | 70    | 21,6 | 26  | 8,0  | 21      | 6,5  |
| 15. Sosyal bir ortamdayken, farkında olmadan çok konuştuğunuzu ne sıklıkla fark edersiniz?                             | 88   | 27,2 | 56      | 17,3 | 107   | 33,0 | 48  | 14,8 | 25      | 7,7  |
| 16. Sohbet sırasında karşınızdaki kişinin cümlesini tamamlamadan bitirdiğiniz anlarla ne sıklıkla karşılaşırsınız?     | 113  | 34,9 | 64      | 19,8 | 99    | 30,6 | 36  | 11,1 | 12      | 3,7  |
| 17. Sıra ya girdiğinizde sıranızın gelmesini beklemekte hangi sıklıkla zorlanıyorsunuz?                                | 106  | 32,7 | 68      | 21,0 | 57    | 17,6 | 57  | 17,6 | 36      | 11,1 |
| 18. Başkaları bir işle meşgulken onları bölmek veya engellemek ne sıklıkla yaptığınız bir durumdur?                    | 202  | 62,3 | 52      | 16,0 | 46    | 14,2 | 14  | 4,3  | 10      | 3,1  |

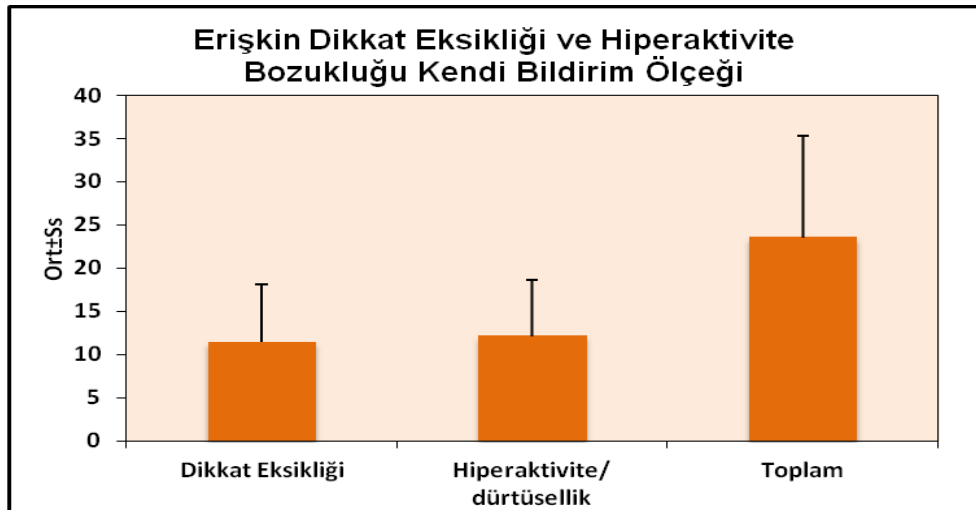
Cevaplayıcıların Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği sorularının ve yanıtlarının dağılımı Tablo 2'deki gibidir.

**Tablo 3:** Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği İç Tutarlılıklarının İncelenmesi

|                                  | Soru Sayısı | Ort±Ss      | Medyan (Min-Maks) | Cronbach's Alfa |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------------|-----------------|
| <b>Dikkat Eksikliği</b>          | 9           | 11,40±6,67  | 10 (0-31)         | <b>0,808</b>    |
| <b>Hiperaktivite/dürtüsellik</b> | 9           | 12,13±6,48  | 11,5 (0-32)       | <b>0,731</b>    |
| <b>Toplam (EDEHB)</b>            | 18          | 23,52±11,74 | 23 (0-55)         | <b>0,849</b>    |

Araştırmaya katılan olguların Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği'nin "Dikkat Eksikliği" alt boyutundan aldıkları puanlar 0 ile 31 arasında değişmekte olup, ortalama puan  $11.40 \pm 6.67$  olarak hesaplanmıştır; "Hiperaktivite/Dürtüsellik" alt boyutundan aldıkları puanlar ise 0 ile 32 arasında değişmekte olup, ortalama  $12.13 \pm 6.48$  puan olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarından alınan toplam puanlar 0 ile 55 arasında değişmekte olup, ortalama puan  $23.52 \pm 11.74$ 'tür.

Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği için yapılan iç tutarlılık incelemesinde; "Dikkat Eksikliği" alt boyutunun  $\alpha=0.808$ , "Hiperaktivite/Dürtüsellik" alt boyutunun  $\alpha=0.731$  ve ölçeğin toplam Cronbach Alfa katsayısının 0.849 olduğu bulunmuştur. Buna dayanarak, ölçeğin oldukça güvenilir olduğu söylenebilir.



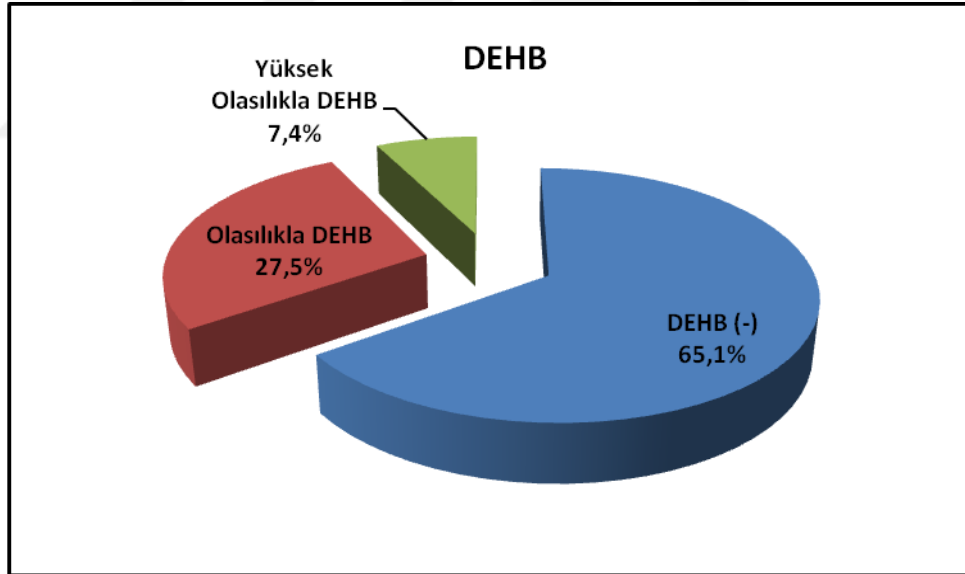
**Şekil 3:** Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği puanlarının dağılımı

Kessler ve ekibi tarafından yapılan çalışmada, 18 soruluk bu testte yer alan 6 sorunun, basamaklı lojistik regresyon analiziyle DEHB tanısını daha etkili şekilde belirleyebildiği gösterilmiştir. Bu altı soru, ölçeğin A bölümünü oluştururken, kalan on iki soru B bölümünü kapsamaktadır. İki alt ölçeğin herhangi birinden 24 puan ve üzerinde alanların “yüksek olasılıkla DEHB”, 17-23 puan alanların “olasılıkla DEHB” olduğu, 0-16 puan alanların DEHB olmadıklarını bildirilmiştir. (104).

**Tablo 4:** DEHB puanına göre olguların sınıflandırılması

|                               | n   | %    |
|-------------------------------|-----|------|
| <b>DEHB (-)</b>               | 211 | 65,1 |
| <b>Olasılıkla DEHB</b>        | 89  | 27,5 |
| <b>Yüksek Olasılıkla DEHB</b> | 24  | 7,4  |

Dikkat eksikliği ile hiperaktivite/dürtüsellikden alınan puanlara göre yapılan sınıflamada; DEHB olmayan % 65,1 (n=211) olgu saptanırken; olasılıkla DEHB olan %27,5 (n=89) olgu ve yüksek olasılıkla DEHB olan % 7,4 (n=24) olgu vardır.



**Şekil 4:** DEHB Sınıflamalarına göre dağılım

**Tablo 5:** Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeğinin Tanımlayıcı Özelliklere Göre Karşılaştırılması

|                |                               | Dikkat Eksikliği |                   | Hiperaktivite/dürtüsellik |                   | Toplam      |                   |
|----------------|-------------------------------|------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|-------------|-------------------|
|                |                               | Ort±Ss           | Medyan (Min-Maks) | Ort±Ss                    | Medyan (Min-Maks) | Ort±Ss      | Medyan (Min-Maks) |
| Cinsiyet       | Erkek                         | 10,51±6,48       | 10 (0-30)         | 11,86±6,70                | 11 (0-30)         | 22,36±11,96 | 22 (0-55)         |
|                | Kadın                         | 12,43±6,77       | 12 (0-31)         | 12,44±6,23                | 12 (0-32)         | 24,87±11,38 | 24 (2-52)         |
| <sup>a</sup> p |                               | 0,010*           |                   | 0,420                     |                   | 0,055       |                   |
| Eğitim durumu  | Okur-yazar değil              | 15,60±4,16       | 15 (12-22)        | 14,80±6,98                | 18 (7-23)         | 30,40±10,95 | 33 (19-45)        |
|                | Okur-yazar                    | 11,47±6,90       | 11 (0-22)         | 14,33±7,01                | 15 (5-23)         | 25,80±12,89 | 23 (5-45)         |
|                | İlköğretim                    | 10,65±7,17       | 10 (0-31)         | 11,29±5,78                | 11 (0-27)         | 21,94±11,46 | 23 (0-50)         |
|                | Lise                          | 10,87±6,03       | 9 (0-25)          | 12,36±7,10                | 11 (0-30)         | 23,23±11,60 | 22 (0-50)         |
|                | Lisans                        | 11,12±6,39       | 10 (0-30)         | 11,71±7,01                | 10 (1-32)         | 22,83±12,21 | 22 (1-55)         |
|                | >Yüksek lisans                | 14,56±6,34       | 13 (3-28)         | 13,72±5,59                | 13 (2-27)         | 28,28±10,53 | 26 (5-55)         |
| <sup>b</sup> p |                               | 0,024*           |                   | 0,205                     |                   | 0,059       |                   |
| Medeni durum   | Bekâr                         | 12,11±6,24       | 11 (0-31)         | 13,08±6,87                | 12 (0-32)         | 25,19±11,34 | 24 (0-55)         |
|                | Evli                          | 10,96±6,72       | 10 (0-29)         | 11,59±6,23                | 11 (0-29)         | 22,55±11,60 | 22 (0-52)         |
|                | Boşanmış/Eşi vefat etmiş      | 12,35±7,91       | 10 (0-30)         | 13,00±6,82                | 12 (4-25)         | 25,35±14,06 | 24 (5-55)         |
| <sup>b</sup> p |                               | 0,300            |                   | 0,141                     |                   | 0,143       |                   |
| Meslek         | Emekli                        | 13,20±7,54       | 13 (3-25)         | 12,27±7,54                | 12 (1-25)         | 25,47±13,6  | 27 (5-50)         |
|                | Ev hanımı                     | 11,84±6,64       | 11,5 (0-29)       | 12,09±6,07                | 12 (1-29)         | 23,93±11,38 | 23 (4-50)         |
|                | İşçi                          | 9,57±5,56        | 9 (0-27)          | 11,02±6,09                | 11 (0-25)         | 20,60±10,11 | 20 (2-52)         |
|                | Memur                         | 12,68±5,76       | 11 (1-28)         | 13,03±5,82                | 12 (4-27)         | 25,71±10,20 | 24 (5-55)         |
|                | Öğrenci                       | 15,50±6,59       | 15 (8-31)         | 18,3±10,65                | 14 (7-32)         | 33,80±14,31 | 34,5 (15-50)      |
|                | Serbest meslek                | 11,64±8,37       | 11,5 (0-27)       | 11,04±6,91                | 8,5 (2-26)        | 22,68±14,25 | 19 (4-44)         |
|                | Diğer                         | 10,06±6,87       | 9 (0-30)          | 11,61±6,34                | 11 (0-27)         | 21,67±11,86 | 22 (0-55)         |
| <sup>b</sup> p |                               | 0,021*           |                   | 0,039*                    |                   | 0,014*      |                   |
| Gelir düzeyi   | Asgari ücret altı             | 10,73±5,96       | 11 (2-22)         | 12,94±7,77                | 12 (1-32)         | 23,67±12,58 | 23 (6-48)         |
|                | Asgari ücret                  | 12,37±7,19       | 12 (0-30)         | 13,17±6,59                | 12 (3-30)         | 25,54±12,31 | 24 (4-55)         |
|                | Asgari ücretin 2 katına kadar | 11,57±6,92       | 10 (0-31)         | 11,2±6,5                  | 10,5 (0-29)       | 22,78±11,93 | 21,5 (2-52)       |
|                | Asgari ücretin 2 - 3 katı     | 9,93±5,98        | 9 (0-25)          | 11,92±6,09                | 11,5 (0-26)       | 21,85±11,06 | 22 (0-50)         |
|                | ≥Asgari ücretin 3 katı        | 12,25±6,81       | 10 (0-28)         | 12,46±6,07                | 12 (0-27)         | 24,72±11,27 | 24 (0-55)         |
| <sup>b</sup> p |                               | 0,190            |                   | 0,380                     |                   | 0,388       |                   |

<sup>a</sup>Student-t Test<sup>b</sup>One-Way ANOVA Test & Bonferroni Test

\*\*p&lt;0,01

\*p&lt;0,05

**Tablo 5:** Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeğinin Tanımlayıcı Özelliklere Göre Karşılaştırılması

|                                                    |                  | Dikkat Eksikliği |                   | Hiperaktivite/dürtüsellik |                   | Toplam      |                   |
|----------------------------------------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|-------------|-------------------|
|                                                    |                  | Ort±Ss           | Medyan (Min-Maks) | Ort±Ss                    | Medyan (Min-Maks) | Ort±Ss      | Medyan (Min-Maks) |
| Sigara adedi (günde)                               | <10              | 11,89±6,48       | 11,5 (0-31)       | 11,82±6,11                | 11 (1-32)         | 23,70±11,17 | 22 (4-48)         |
|                                                    | 10-20            | 11,01±6,71       | 11 (0-28)         | 11,80±6,65                | 11 (0-27)         | 22,82±11,99 | 23 (0-52)         |
|                                                    | 21-30            | 10,58±5,52       | 10 (2-28)         | 11,78±6,09                | 11 (2-27)         | 22,36±9,96  | 22 (6-55)         |
|                                                    | >30              | 12,14±8,00       | 10 (0-30)         | 13,81±6,61                | 13 (0-29)         | 25,95±13,32 | 23 (0-55)         |
|                                                    | <sup>b</sup> p   | 0,536            |                   | 0,302                     |                   | 0,421       |                   |
| Bilinen psikiyatrik hastalık                       | Yok              | 11,11±6,60       | 10 (0-31)         | 11,75±6,49                | 11 (0-32)         | 22,86±11,78 | 22 (0-55)         |
|                                                    | Var              | 12,87±6,92       | 11 (2-28)         | 14,06±6,17                | 14 (1-27)         | 26,92±11,02 | 26 (4-55)         |
|                                                    | <sup>a</sup> p   | 0,079            |                   | 0,018*                    |                   | 0,021*      |                   |
| Ailede dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu | Yok              | 11,30±6,37       | 10 (0-30)         | 12,06±6,43                | 11 (0-32)         | 23,35±11,40 | 23 (0-55)         |
|                                                    | Var              | 11,98±8,30       | 10 (0-31)         | 12,53±6,84                | 13 (2-30)         | 24,51±13,67 | 23 (4-55)         |
|                                                    | <sup>a</sup> p   | 0,518            |                   | 0,644                     |                   | 0,533       |                   |
| Alkol kullanımı                                    | Yok              | 11,08±6,59       | 10 (0-29)         | 11,51±6,25                | 11 (0-29)         | 22,59±11,57 | 22 (0-52)         |
|                                                    | Var              | 12,3±6,87        | 11 (0-31)         | 13,88±6,85                | 13 (2-32)         | 26,18±11,89 | 24,5 (4-55)       |
|                                                    | <sup>a</sup> p   | 0,150            |                   | 0,004**                   |                   | 0,016*      |                   |
| Alkol miktarı                                      | Ayda 1-5 kadeh   | 12,50±6,98       | 11 (0-31)         | 13,94±7,31                | 13 (2-32)         | 26,44±12,15 | 25 (4-55)         |
|                                                    | Ayda 6-10 kadeh  | 14,42±6,57       | 15,5 (1-24)       | 15,75±4,90                | 16,5 (8-24)       | 30,17±10,94 | 33 (11-48)        |
|                                                    | Ayda 11-14 kadeh | 10,50±9,89       | 7 (2-30)          | 16,33±8,07                | 18 (4-25)         | 26,83±15,83 | 26,5 (11-55)      |
|                                                    | Ayda ≥15 kadeh   | 10,50±5,16       | 10 (3-21)         | 11,00±5,46                | 10,5 (2-26)       | 21,50±9,33  | 22 (5-44)         |
|                                                    | <sup>b</sup> p   | 0,472            |                   | 0,249                     |                   | 0,317       |                   |

<sup>a</sup>Student-t Test<sup>b</sup>One-Way ANOVA Test

\*p&lt;0,05

\*\*p&lt;0,01

### ***Cinsiyetlerine göre;***

Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği'nin "Dikkat Eksikliği" alt boyutunda kadın katılımcıların puanlarının erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur ( $p=0,010$ ;  $p<0,05$ ).

Öte yandan, "Hiperaktivite/Dürtüsellik" alt boyutunda ve ölçekten alınan toplam puanlar açısından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak kayda değer bir farklılık gözlenmemiştir ( $p>0,05$ ).

### ***Eğitim durumlarına göre;***

Katılımcıların Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği'nin "Dikkat Eksikliği" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ( $p=0,024$ ;  $p<0,05$ ). Bu farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan karşılaştırmalar sonucunda, yüksek lisans ve üzeri eğitim seviyesine sahip olanların bu alt boyuttan aldıkları puanların, ilköğretim mezunlarına göre önemli ölçüde daha yüksek olduğu görülmüştür ( $p=0,023$ ;  $p<0,05$ ).

Öte yandan, eğitim durumlarına göre "Hiperaktivite/Dürtüsellik" alt boyutunda ve toplam ölçek puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

### ***Medeni durumlarına göre;***

Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği'nin "Dikkat Eksikliği" ve "Hiperaktivite/Dürtüsellik" alt boyutlarından ve ölçekten alınan toplam puanlar, medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir ( $p>0,05$ ).

### ***Mesleklerine göre;***

Katılımcıların mesleklerine göre, "Dikkat Eksikliği" alt boyutunda alınan puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p=0,021$ ;  $p<0,05$ ). Yapılan ikili karşılaştırmalarda, öğrencilerin bu alt boyuttan aldıkları puanların işçilerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ( $p=0,042$ ;  $p<0,05$ ).

Ayrıca, “Hiperaktivite/Dürtüsellik” alt boyutunda da meslek gruplarına göre anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p=0,039$ ;  $p<0,05$ ). Karşılaştırmaların sonucunda, öğrencilerin bu alt boyuttan aldıkları puanların işçilere, serbest meslek sahiplerine ve diğer meslek gruplarına kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür (sırasıyla;  $p=0,026$ ;  $p=0,048$ ;  $p=0,041$ ;  $p<0,05$ ). Ölçekten alınan toplam puanlarda da meslek grupları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark tespit edilmiştir ( $p=0,014$ ;  $p<0,05$ ). İkili karşılaştırmalara göre, öğrencilerin toplam puanlarının işçilerden anlamlı düzeyde fazla olduğu belirlenmiştir ( $p=0,039$ ;  $p<0,05$ ).

Bunun yanı sıra, meslek grupları arasındaki farklar incelendiğinde, öğrencilerin diğer meslek gruplarına göre daha yüksek puanlar aldığı görülmüştür. Ölçeğin alt boyutlarında ve toplam puanlarda gözlemlenen bu farklılıklar, mesleklerin dikkat ve dürtüsellik üzerindeki etkisinin belirgin olduğunu göstermektedir. Serbest meslek sahipleri, diğer gruplar arasında puanları açısından yüksek seviyede yer alırken, işçilerin puanları genellikle daha düşük düzeyde kalmıştır. Bu bulgular, mesleklerin bireysel özelliklere ve dikkat gereksinimlerine olan etkisini yansıtabilmektedir.

#### ***Gelir düzeylerine göre;***

Gelir düzeyine bağlı olarak, katılımcıların “Dikkat Eksikliği” ve “Hiperaktivite/Dürtüsellik” alt boyutlarından ya da ölçekte karşılık gelen toplam puanlarda istatistiksel olarak önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

#### ***Sigara kullanım miktarlarına göre;***

Sigara kullanımı miktarlarına göre katılımcıların “Dikkat Eksikliği”, “Hiperaktivite/Dürtüsellik” alt boyutları ve ölçekte karşılık gelen toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

### ***Bilinen psikiyatrik hastalık hastalığı varlığına göre;***

Katılımcıların bilinen psikiyatrik hastalık varlığı durumuna göre, Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği'nin "Dikkat Eksikliği" alt boyutundan aldıkları puanların arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ( $p>0,05$ ). Ancak, bilinen psikiyatrik hastalığı olan katılımcıların "Hiperaktivite/Dürtüsellik" alt boyutundan aldıkları puanlar, hastalığı olmayan katılımcılardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $p=0,018$ ;  $p<0,05$ ).

Ayrıca, bilinen psikiyatrik hastalığı olan katılımcıların ölçekten aldıkları toplam puanlar da, hastalığı olmayanlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olarak saptanmıştır ( $p=0,021$ ;  $p<0,05$ ).

### ***Ailede dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olma durumuna göre;***

Katılımcıların ailede dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olma durumuna göre, Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği'nin "Dikkat Eksikliği" ve "Hiperaktivite/Dürtüsellik" alt boyutlarından ve ölçek üzerinden hesaplanan toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

### ***Alkol kullanma durumlarına göre;***

Katılımcıların alkol kullanma durumlarına göre, Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği'nin "Dikkat Eksikliği" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Ancak, alkol kullanan katılımcıların "Hiperaktivite/Dürtüsellik" alt boyutundan hesaplanan puanlar, alkol kullanmayan katılımcılardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $p=0,004$ ;  $p<0,01$ ).

Ayrıca, alkol kullanan katılımcıların ölçekten elde edilen toplam puanlar da, alkol kullanmayanlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,016$ ;  $p<0,05$ ).

### *Alkol miktarlarına göre;*

Katılımcıların alkol tüketim miktarlarına göre, Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği'nin "Dikkat Eksikliği" ve "Hiperaktivite/Dürtüsellik" alt boyutları ve ölçek üzerinden hesaplanan toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 6:** Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeğinin Yaş ve Sigara İçme Sürelerinin İlişkisi

|                          |          | Dikkat Eksikliği | Hiperaktivite/Dürtüsellik | Toplam         |
|--------------------------|----------|------------------|---------------------------|----------------|
| Yaş                      | <i>r</i> | -0,197           | -0,166                    | -0,204         |
|                          | <i>p</i> | <b>0,001**</b>   | <b>0,003**</b>            | <b>0,001**</b> |
| Sigara içme süresi (yıl) | <i>r</i> | -0,172           | -0,098                    | -0,152         |
|                          | <i>p</i> | <b>0,002**</b>   | <b>0,079</b>              | <b>0,006**</b> |

*r*: Pearson's Correlation Test

**\*\*** $p<0,01$

### *Yaş için;*

Katılımcıların yaşları ile Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği'nin "Dikkat Eksikliği" alt boyut puanları arasında negatif yönlü, yani yaş arttıkça dikkat eksikliği puanlarının azaldığını gösteren istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $r=-0,197$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Benzer şekilde, yaş ile "Hiperaktivite/Dürtüsellik" alt boyut puanları arasında da negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $r=-0,166$ ;  $p=0,003$ ;  $p<0,01$ ).

Ayrıca, yaş ile ölçekten alınan toplam puanlar arasında da negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ( $r=-0,204$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

### *Sigara içme süresi için;*

Katılımcıların sigara içme süreleri ile Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği'nin "Dikkat Eksikliği" alt boyut puanları arasında negatif yönlü, yani sigara içme süresi arttıkça dikkat eksikliği puanlarının azaldığını gösteren istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $r=-0,172$ ;  $p=0,002$ ;  $p<0,01$ ).

Bununla birlikte, sigara içme süreleri ile "Hiperaktivite/Dürtüsellik" alt boyut puanları incelendiğinde istatistiksel anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

Sigara içme süreleri ile ölçekten alınan toplam puanlar arasında ise negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ( $r=-0,152$ ;  $p=0,006$ ;  $p<0,01$ ).

**Tablo 7:** Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinin Soruları ve Yanıtlarının Dağılımı

|                                                                                                                  |                                     | n (%)      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|
| 1. İlk sigaranızı sabah uyandıktan ne kadar süre sonra içersiniz?                                                | 1 saatten daha uzun süre            | 119 (36,7) |
|                                                                                                                  | 31-60 dakika içinde                 | 35 (10,8)  |
|                                                                                                                  | 6-30 dakika içinde                  | 56 (17,3)  |
|                                                                                                                  | İlk 5 dakika içinde                 | 114 (35,2) |
| 2. Sigara içmenin yasak olduğu otobüs, hastane, sinema gibi alanlarda bu kurala uymakta zorluk çekiyor musunuz?  | Hayır                               | 218 (67,3) |
|                                                                                                                  | Evet                                | 106 (32,7) |
| 3. İçmeden duramayacağınız, diğer bir deyişle vazgeçemeyeceğiniz sigara hangisidir?                              | Sabah saatlerinde ilk içilen sigara | 184 (56,8) |
|                                                                                                                  | Diğer saatlerde içilen sigaralar    | 140 (43,2) |
| 4. Günde kaç tane sigara içiyorsunuz?                                                                            | 10 tane ve daha az                  | 99 (30,6)  |
|                                                                                                                  | 11-20 tane                          | 138 (42,6) |
|                                                                                                                  | 21-30 tane                          | 44 (13,6)  |
|                                                                                                                  | 31 tane ve daha fazla               | 43 (13,3)  |
| 5. Sabah uyandıktan sonraki ilk saatlerde, günün ilerleyen saatlerine kıyasla daha sık sigara tüketiyor musunuz? | Hayır                               | 225 (69,4) |
|                                                                                                                  | Evet                                | 99 (30,6)  |
| 6. Günün çoğunu yatakta geçirecek kadar hasta olduğunuzda bile sigara içiyor musunuz?                            | Hayır                               | 150 (46,3) |
|                                                                                                                  | Evet                                | 174 (53,7) |

Katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi “İlk sigaranızı sabah uyandıktan ne kadar süre sonra içersiniz?” sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde; %36,7’si (n=119) 1 saatten sonra, %10,8’i (n=35) 31-60 dk içinde, %17,3’ü (n=56) 6-30 dk içinde, %35,2’si (n=114) ilk 5 dk içinde yanıtını vermiştir.

Katılımcıların “Sigara içmenin yasak olduğu otobüs, hastane, sinema gibi alanlarda bu kurala uymakta zorluk çekiyor musunuz?” sorusuna %32,7’si (n=106) evet yanıtını vermiştir.

Katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi “İlk sigaranızı sabah uyandıktan ne kadar süre sonra içersiniz?” sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde; %56,8’i (n=184) sabah saatlerinde ilk içilen sigara, %43,2’si (n=140) diğer saatlerde içilen sigaralar yanıtını vermiştir.

Katılımcıların “Günde kaç tane sigara içiyorsunuz?” sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde; %30,6’sı (n=99) 10 ve daha az, %42,6’sı (n=138) 11-20 adet, %13,6’sı (n=44) 21-30 adet, %13,3’ü (n=43) 31 ve daha çok sigara içtiklerini söylemişlerdir.

Katılımcıların “Sabah uyandıktan sonraki ilk saatlerde, günün ilerleyen saatlerine kıyasla daha sık sigara tüketiyor musunuz?” sorusuna %30,6’sı (n=99) evet yanıtını vermiştir.

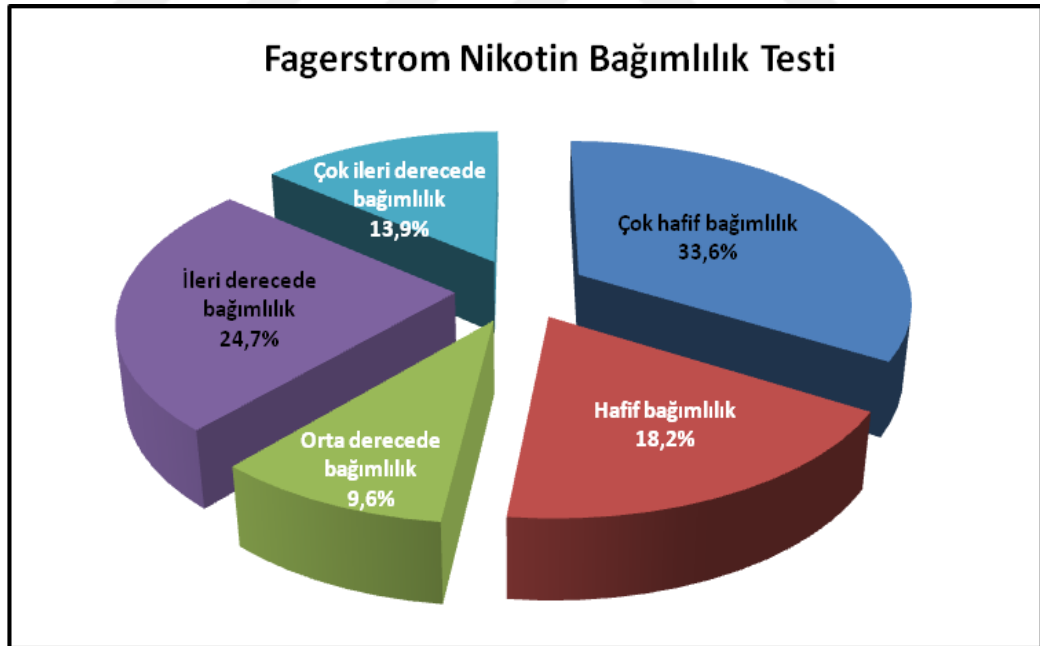
Katılımcıların “Günün çoğunu yatakta geçirecek kadar hasta olduğunuzda bile sigara içiyor musunuz?” sorusuna %53,7’si (n=174) evet yanıtını vermiştir.

**Tablo 8:** Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi Puanlarının Dağılımı

|                                            |                                      |            |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| <b>Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi</b> | <i>Ort±Ss</i>                        | 4,21±2,94  |
|                                            | <i>Medyan (Min-Maks)</i>             | 4 (0-10)   |
|                                            | <b>Çok hafif derecede bağımlılık</b> | 109 (33,6) |
|                                            | <b>Hafif derecede bağımlılık</b>     | 59 (18,2)  |
|                                            | <b>Orta derecede bağımlılık</b>      | 31 (9,6)   |
|                                            | <b>İleri derecede bağımlılık</b>     | 80 (24,7)  |
|                                            | <b>Çok ileri derecede bağımlılık</b> | 45 (13,9)  |

Katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden elde ettikleri toplam puanlar 0 ile 10 arasında değişmekte olup; ortalaması 4,21±2,94'tür.

Katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları puanlara göre sınıflamaları incelendiğinde; %33,6'sı (n=109) çok hafif bağımlı, %18,2'si (n=59) hafif bağımlı, %9,6'sı (n=31) orta derece bağımlı, %24,7'si (n=80) ileri derece bağımlı, %13,9'u (n=45) çok ileri derece bağımlı olduğu görülmüştür.



**Şekil 5:** Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi sınıflarının dağılımı

**Tablo 9:** Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinin Tanımlayıcı Özelliklere Göre Karşılaştırılması

|                                                    |                                          | Fagerstrom Nikotin Bağımlılık |                   | p                    |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------|
|                                                    |                                          | Ort±Ss                        | Medyan (Min-Maks) |                      |
| Cinsiyet                                           | Erkek                                    | 4,32±2,89                     | 4 (0-10)          | <sup>a</sup> 0,449   |
|                                                    | Kadın                                    | 4,07±2,99                     | 4 (0-10)          |                      |
| Eğitim                                             | Okur-yazar değil                         | 4,40±2,30                     | 6 (1-6)           | <sup>b</sup> 0,001** |
|                                                    | Okur-yazar                               | 5,93±2,74                     | 7 (0-9)           |                      |
|                                                    | İlköğretim                               | 4,86±2,89                     | 5 (0-10)          |                      |
|                                                    | Lise                                     | 4,12±2,75                     | 4 (0-9)           |                      |
|                                                    | Lisans                                   | 3,27±2,73                     | 3 (0-10)          |                      |
|                                                    | >Yüksek lisans                           | 3,64±3,36                     | 2 (0-9)           |                      |
| Medeni durum                                       | Bekâr                                    | 4,13±2,97                     | 4 (0-10)          | <sup>b</sup> 0,807   |
|                                                    | Evli                                     | 4,21±2,91                     | 4 (0-10)          |                      |
|                                                    | Boşanmış/Eşi vefat etmiş                 | 4,48±3,19                     | 6 (0-9)           |                      |
| Meslek                                             | Emekli                                   | 3,40±3,09                     | 3 (0-9)           | <sup>b</sup> 0,032*  |
|                                                    | Ev hanımı                                | 4,15±2,81                     | 4,5 (0-10)        |                      |
|                                                    | İşçi                                     | 4,72±2,64                     | 5 (0-9)           |                      |
|                                                    | Memur                                    | 3,83±3,04                     | 4 (0-9)           |                      |
|                                                    | Öğrenci                                  | 1,90±1,91                     | 2 (0-5)           |                      |
|                                                    | Serbest meslek                           | 5,25±2,44                     | 5 (0-10)          |                      |
|                                                    | Diğer                                    | 4,36±3,17                     | 4,5 (0-10)        |                      |
| Gelir düzeyi                                       | Asgari ücret altı                        | 5,21±2,96                     | 6 (0-9)           | <sup>b</sup> 0,257   |
|                                                    | Asgari ücret                             | 4,35±2,72                     | 5 (0-10)          |                      |
|                                                    | Asgari ücretin 2 katına kadar            | 3,96±2,70                     | 4 (0-9)           |                      |
|                                                    | Asgari ücretin 2 katından 3 katına kadar | 4,24±2,83                     | 4 (0-10)          |                      |
|                                                    | Asgari ücretin 3 katı ve daha fazlası    | 3,93±3,47                     | 3 (0-10)          |                      |
|                                                    |                                          |                               |                   |                      |
| Sigara adedi (günde)                               | <10                                      | 1,23±1,72                     | 0 (0-6)           | <sup>b</sup> 0,001** |
|                                                    | 10-20                                    | 4,53±2,03                     | 4 (1-8)           |                      |
|                                                    | 21-30                                    | 6,24±2,02                     | 7 (2-9)           |                      |
|                                                    | >30                                      | 7,81±1,79                     | 8 (3-10)          |                      |
| Bilinen psikiyatrik hastalık                       | Yok                                      | 3,99±2,93                     | 4 (0-10)          | <sup>a</sup> 0,002** |
|                                                    | Var                                      | 5,32±2,75                     | 6 (0-10)          |                      |
| Ailede dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu | Yok                                      | 4,18±2,92                     | 4 (0-10)          | <sup>a</sup> 0,736   |
|                                                    | Var                                      | 4,34±3,08                     | 4 (0-10)          |                      |
| Alkol kullanımı                                    | Yok                                      | 4,10±3,01                     | 4 (0-10)          | <sup>a</sup> 0,251   |
|                                                    | Var                                      | 4,52±2,71                     | 5 (0-10)          |                      |
| Alkol miktarı                                      | Ayda 1-5 kadeh                           | 4,10±2,69                     | 4,5 (0-10)        | <sup>b</sup> 0,235   |
|                                                    | Ayda 6-10 kadeh                          | 4,67±2,42                     | 4 (1-9)           |                      |
|                                                    | Ayda 11-14 kadeh                         | 5,83±2,48                     | 6,5 (1-8)         |                      |
|                                                    | Ayda ≥15 kadeh                           | 5,43±2,98                     | 6 (0-9)           |                      |

<sup>a</sup>Student-t Test <sup>b</sup>One-Way ANOVA Test

\*p<0,05

\*\*p<0,01

Cinsiyetlerine göre katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlar arasında açıdan kayda değer bir farklılık gözlenmemiştir ( $p>0,05$ ).

Eğitim durumlarına göre ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Yapılan ikili karşılaştırmalarda, lisans mezunlarının aldıkları puanların okur-yazar ve ilköğretim mezunlarından anlamlı düzeyde düşük olduğu tespit edilmiştir ( $p=0,017$ ;  $p=0,003$ ;  $p<0,05$ ).

Medeni durumlarına göre katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlar arasında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ( $p>0,05$ ).

Mesleklerine göre yapılan değerlendirmede ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ( $p=0,032$ ;  $p<0,05$ ). İkili karşılaştırmalar sonucunda, serbest meslek sahiplerinin aldıkları puanların öğrencilerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p=0,040$ ;  $p<0,05$ ).

Gelir düzeylerine göre katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

Günde içtikleri sigara miktarlarına göre yapılan değerlendirmede ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Günde 10 adetten az sigara içen katılımcıların aldıkları puanlar, 10-20 adet, 21-30 adet ve 30 adet ve üzerinde sigara içenlerden anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Benzer şekilde, 10-20 adet sigara içenlerin aldıkları puanların 21-30 adet ve 30 adet ve üzeri sigara içenlerden anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlenmiştir ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Ayrıca, 21-30 adet sigara içen katılımcıların aldıkları puanların 30 adet ve üzeri sigara içenlerden anlamlı düzeyde düşük olduğu saptanmıştır ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Bilinen psikiyatrik hastalığı olan katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlar, hastalığı olmayanlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $p=0,002$ ;  $p<0,01$ ).

Ailede dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu varlığı durumuna göre katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlam ifade eden bir fark gözlemlenmemiştir ( $p>0,05$ ).

Alkol kullanma durumu ve alkol kullanım miktarına göre de katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 10:** Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi ile Yaş ve Sigara İçme Sürelerinin İlişkisi

| Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi |          |                |
|-------------------------------------|----------|----------------|
| Yaş                                 | <i>r</i> | 0,121          |
|                                     | <i>p</i> | <b>0,030*</b>  |
| Sigara içme süresi (yıl)            | <i>r</i> | 0,277          |
|                                     | <i>p</i> | <b>0,001**</b> |

*r*: Pearson's Correlation Test

\*\* $p<0,01$

\* $p<0,05$

Katılımcıların yaşları ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlar arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Yaş arttıkça Fagerstrom Nikotin Bağımlılık puanlarının da arttığı, bu ilişkinin istatistiksel olarak kayda değer olduğu belirlenmiştir ( $r=0,121$ ;  $p=0,030$ ;  $p<0,05$ ). Yaş değişkeni ile bağımlılık düzeyi arasındaki bu ilişki, istatistiksel olarak anlamlı bir bağın varlığını göstermektedir.

Benzer şekilde, katılımcıların sigara içme süreleri ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlar arasında da pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Sigara içme süresi arttıkça Fagerstrom Nikotin Bağımlılık puanlarının da arttığı ve bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ( $r=0,277$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Sigara içme süresi ile bağımlılık puanı arasındaki bu pozitif yönlü ilişkinin anlamlılığı, daha uzun süreli sigara kullanımının Fagerstrom Nikotin Bağımlılık puanlarını artırdığını göstermektedir. Bu iki bulgu da yaş ve sigara içme süresi değişkenlerinin bağımlılık puanları üzerinde anlamlı etkiler yarattığını ortaya koymaktadır.

**Tablo 6:** Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinin İlişkisi

|                                                                                  |                                  | <b>Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi</b> |               |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|---------------|
| <b>Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği</b> | <b>Dikkat Eksikliği</b>          | <i>r</i>                                   | 0,019         |
|                                                                                  |                                  | <i>p</i>                                   | <b>0,739</b>  |
|                                                                                  | <b>Hiperaktivite/dürtüsellik</b> | <i>r</i>                                   | 0,139         |
|                                                                                  |                                  | <i>p</i>                                   | <b>0,012*</b> |
|                                                                                  | <b>Toplam</b>                    | <i>r</i>                                   | 0,087         |
|                                                                                  |                                  | <i>p</i>                                   | <b>0,117</b>  |

*r*:Pearson's Correlation Test

\**p*<0,05

Cevaplayıcıların Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği “Dikkat Eksikliği” alt boyutundan ve Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır (*p*>0,05).

Cevaplayıcıların Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği “Hiperaktivite/dürtüsellik” alt boyutundan aldıkları puanlar ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır (*r*=0,139; *p*=0,012; *p*<0,05).

Cevaplayıcıların Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği ve Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (*p*>0,05).

**Tablo 12:** DEHB sınıflaması ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi arasındaki ilişki

| <b>Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi</b> | <b>DEHB</b>     |                        |                               | <b><i>p</i></b> |
|--------------------------------------------|-----------------|------------------------|-------------------------------|-----------------|
|                                            | <b>DEHB (-)</b> | <b>Olasılıkla DEHB</b> | <b>Yüksek Olasılıkla DEHB</b> |                 |
| <b>Çok hafif bağımlılık</b>                | 78 (37,0)       | 23 (25,8)              | 8 (33,3)                      | <b>0,024*</b>   |
| <b>Hafif bağımlılık</b>                    | 38 (18,0)       | 19 (21,3)              | 2 (8,3)                       |                 |
| <b>Orta derecede bağımlılık</b>            | 18 (8,5)        | 12 (13,5)              | 1 (4,2)                       |                 |
| <b>İleri derecede bağımlılık</b>           | 47 (22,3)       | 28 (31,5)              | 5 (20,8)                      |                 |
| <b>Çok ileri derecede bağımlılık</b>       | 30 (14,2)       | 7 (7,9)                | 8 (33,3)                      |                 |

Pearson Ki kare test

\**p*<0,05

DEHB sınıflaması ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $p<0,05$ ); Yüksek olasılıkla DEHB olanlarda çok ileri derecede bağımlı olma oranı da yüksektir.

**Tablo 13:** Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi ile Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeğinin İlişkisi

|                                                                           |                          | Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi |                  |                          |                           |                               |                      |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------|
|                                                                           |                          | Çok hafif bağımlılık                | Hafif bağımlılık | Orta derecede bağımlılık | İleri derecede bağımlılık | Çok ileri derecede bağımlılık | <i><sup>b</sup>p</i> |
| Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği |                          |                                     |                  |                          |                           |                               |                      |
| Dikkat                                                                    | <i>Ort±Ss</i>            | 11,23±6,20                          | 11,15±6,97       | 11,23±6,58               | 11,53±6,89                | 12±7,3                        | <b>0,967</b>         |
| Eksikliği                                                                 | <i>Medyan (Min-Maks)</i> | 10 (0-31)                           | 12 (0-25)        | 11 (0-23)                | 10 (0-30)                 | 10 (2-29)                     |                      |
| Hiperaktivite/ dürtüsellik                                                | <i>Ort±Ss</i>            | 11,05±6,18                          | 11,76±6,66       | 11,45±6,19               | 12,93±6,49                | 14,27±6,74                    | <b>0,045*</b>        |
|                                                                           | <i>Medyan (Min-Maks)</i> | 10 (0-32)                           | 11 (1-30)        | 11 (3-27)                | 13 (0-26)                 | 14 (0-29)                     |                      |
| Toplam                                                                    | <i>Ort±Ss</i>            | 22,28±11,1                          | 22,92±12,27      | 22,68±11,02              | 24,45±11,96               | 26,27±12,54                   | <b>0,343</b>         |
|                                                                           | <i>Medyan (Min-Maks)</i> | 22 (0-52)                           | 21 (1-50)        | 24 (6-46)                | 24 (0-55)                 | 23 (2-55)                     |                      |

<sup>b</sup>One-Way ANOVA Test

\* $p<0,05$

Katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları puanların sınıflarına göre, Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirimi Ölçeği'nin "Dikkat Eksikliği" alt boyutundan elde ettikleri puanlar arasında istatistiksel anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Ancak, aynı sınıflara göre "Hiperaktivite/Dürtüsellik" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ( $p=0,045$ ;  $p<0,05$ ). Bu farklılığın kaynağını belirlemek adına yapılan karşılaştırmalar sonucunda, çok ileri derece bağımlı olan katılımcıların Hiperaktivite/Dürtüsellik alt boyutundan aldıkları puanların çok hafif bağımlı olan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ( $p=0,048$ ;  $p<0,05$ ).

Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden alınan puanların sınıflarına göre, Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeğinden alınan toplam puanlar arasında ise anlamlı bir istatistiksel farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

#### 4.1. İSTATİSTİKSEL İNCELEMELER

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 27 (Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanıldı. Çalışma verileri analiz edilirken, nicel değişkenler standart sapma, medyan, ortalama minimum-maksimum değerleriyle, nitel değişkenler ise yüzde ve frekans gibi tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerle sunuldu. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilks testi ve Box Plot grafikler kullanılarak değerlendirildi.

Normal dağılım gösteren niceliksel değişkenlerin iki grup arasındaki karşılaştırmaları için Student t-test, üç grup veya daha fazla grubun karşılaştırılmasında ise Oneway ANOVA testi uygulandı. Gruplar arasındaki farklılıklara hangi grubun neden olduğunu belirlemek amacıyla Bonferroni testi kullanıldı. Değişkenler arasındaki ilişkiler, verilerin dağılımına uygun olarak Pearson korelasyon analizi ile incelendi. Elde edilen sonuçlar %95 güven aralığında değerlendirildi ve istatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak kabul edildi.

**Korelasyon katsayısının (r) değerlendirilmesi aşağıdaki ölçüte göre yapılır:**

| <b>r</b>    | <b>Yorum</b> |
|-------------|--------------|
| 0,0 - 0,25  | Çok Zayıf    |
| 0,26 - 0,49 | Zayıf        |
| 0,50 - 0,69 | Orta         |
| 0,70 - 0,89 | Güçlü        |
| 0,90 - 1,00 | Çok Güçlü    |

-Akgül A. Çevik O. (2003) “İstatistiksel Analiz Teknikleri”, Emek Ofset, Ankara

**Cronbach’s Alfa katsayısının değerlendirilmesi aşağıdaki ölçüte göre yapılır:**

$0,0 \leq \alpha < 0,40$  ise ölçek güvenilir değildir.

$0,40 \leq \alpha < 0,60$  ise ölçek düşük derecede güvenilirdir.

$0,60 \leq \alpha < 0,80$  ise oldukça güvenilirdir.

$0,80 \leq \alpha < 1,00$  ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir.

(Y.KARAGÖZ; “SPSS 21.1 uygulama, Biyoistatistik; 1.basım; 2014; sf:698)

## 5. TARTIŞMA

Madde bağımlılıkları ve diğer psikopatolojilerle ilgili birçok prospektif çalışmada, DEHB'nin davranım bozukluklarından bağımsız olarak sigara içme riski oluşturduğu belirtilmiştir (106). Fakat erişkin DEHB tanı problemlerinin hastalığın yaygınlığının olduğundan daha düşük saptanmasına yol açtığı da belirtilmektedir (9). Erişkin DEHB tanısı tartışmaların var olduğu bir konu olduğundan ötürü kesin yargılara varmak zorlaşmaktadır (107).

Sigara içen erişkinlerde DEHB ihtimali ve nikotin bağımlılığı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmamız Bağcılar Eğitim Araştırma Hastanesi Orhangazi Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran 18 yaş ve üzeri çalışmaya katılan kişiler üzerine yapılmıştır. Çalışmamızın amacı DEHB ihtimali ile nikotin bağımlılığı arasındaki olası ilişkiyi araştırmak ve buna yönelik hasta sağlığı üzerine faydalı sonuçlar çıkararak literatüre katkı sağlamaktır. Çalışmamızda önemli nokta, çalışmaya katılan kişilerde DEHB tanısı değil 'DEHB ihtimali' değerlendirildi. Bu değerlendirme için DEHB ihtimalini ölçen Erişkin DEHB Kendi Bildirim Ölçeği kullanıldı.

Çalışmamıza 324 kişi katıldı. Çalışmamıza katılan kişilerin %53,7'si (n=174) erkek, %46,3'ü (n=150) kadın oldu. Olguların yaşları 18 ile 76 arasında değişmekte olup; ortalaması  $38,61 \pm 12,50$ 'dir.

Çalışmamızda kadın katılımcıların Erişkin DEHB Kendi Bildirim Ölçeğinin dikkat eksikliği alt boyutundan aldığı puanlar erkeklere oranla anlamlı bir şekilde yüksek saptanmıştır (**p=0,010**). Ölçeğin hiperaktivite/dürtüsellik alt boyutundan ve ölçeğin toplamından alınan puanlarda cinsiyetler arası kayda değer bir fark görülmemiştir (**p>0,05**). Güzel (2019), DEHB'in erişkinlerdeki etkilerini genetik varyantlar ve DSM-V'ye göre tanımlanan DEHB alt tipleri üzerinden daha ayrıntılı bir şekilde incelemiştir. Araştırmada, kadınların genellikle dikkat eksikliğinin baskın olduğu tipi gösterme eğiliminde olduğu, erkeklerin ise daha çok hiperaktivite ve dürtüsellik baskın olduğu tipi sergiledikleri bulunmuştur. Araştırmacı, bu durumu, araştırma örnekleminde DEHB'li erkeklerin sayısının kadınlara göre orantısız bir şekilde fazla olmasına bağlamıştır. Kılıçoğlu ve arkadaşları, araştırmalarında erkeklerin kızlara göre DEHB'ye daha yatkın olduğunu belirtmişlerdir (108). Öte

yandan, Öncü, Ölmez ve Şentürk, erişkin DEHB'de cinsiyetler arasında anlamlı bir fark olmadığını belirtmişlerdir (109). Benzer şekilde, Tuğlu ve Şahin'in yaptığı başka bir çalışmada da cinsiyet farkı bulunmamıştır (9).

Çalışmamızda katılımcıların yaşları ile Erişkin DEHB Kendi Bildirim Ölçeği değerlendirildiğinde hem ölçek toplam puanları arasında ( **$r=-0,204$ ;  $p=0,001$** ), hem de dikkat eksikliği ( **$r=-0,197$ ;  $p=0,001$** ) ve hiperaktivite/dürtüsellik ( **$r=-0,166$ ;  $p=0,003$** ) alt boyutları puanları arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır. Yani yaş arttıkça DEHB belirtileri azalmaktadır. E. Semeijn ve arkadaşlarının 2016'da yaptığı çalışmada hiperaktivite ve dürtüsellik semptomlarının yaşla birlikte azaldığı, ancak dikkatsizlik semptomlarının daha kalıcı olabileceği gösterilmiştir (109). Yapılan başka bir çalışmada yaşla beraber DEHB semptomlarının azalmasında nörogelişimsel olgunlaşma, çevresel düzenlemeler ve tedavi süreçlerinin etkili olabileceği öne sürülmüştür (110). C. Surman ve D. Goodman'ın 2017'de yaptığı çalışmaya göre yaşlı kişilerde DEHB semptomlarının daha az raporlanmasının sebebi, tanının görece olarak daha az konulması veya farkındalığın düşük olması olabilir. İleride yapılacak yeni çalışmalarla yaşlı bireylerde DEHB tanısı için geçerliliği daha yüksek yeni tanı ölçütleri geliştirilebilir (111).

Çalışmamıza katılan kişilerin eğitim düzeyi ile DEHB ihtimali ilişkisi değerlendirildiğinde, ölçeğin dikkat eksikliği alt boyutundan alınan puanlarda yüksek lisans ve üzeri mezunlarının alt boyuttan aldıkları puanlar ilköğretim mezunlarından anlamlı düzeyde yüksektir ( **$p=0,023$** ). Ölçeğin hiperaktivite/dürtüsellik alt boyutundan ve ölçeğin toplamından alınan puanlarda eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir ( **$p>0,05$** ). Yapılan başka bir çalışmada da eğitim seviyesi yüksek kişilerin dikkat eksikliği alt boyutundan aldıkları puanlar daha yüksek görülmüştür (112). Acil servise iş kazası ile başvuran hastalar üzerine yapılan bir çalışmada ise eğitim düzeyi incelendiğinde eğitim düzeyi düştükçe DEHB olanların sayısının arttığı gözlenmiştir (113).

Çalışmamızda katılımcıların %29,3'ü ( $n=95$ ) bekâr, %63,6'sı ( $n=206$ ) evli, %7,1'i ( $n=23$ ) boşanmış ya da eşi vefat etmiştir. Medeni durumlarına göre katılımcıların DEHB ihtimali ilişkisi değerlendirildiğinde her iki alt boyutta ve

ölçeğin toplamında anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Güçlü ve Erkıran, araştırmalarında DEHB'li bireylerle kontrol grubunun farklılıklarını incelediler. Yaptıkları çalışmalarda medeni durum bakımından anlamlı bir fark olmadığını belirttiler. Medeni durum açısından alışmamızda Güçlü ve Erkıran'ın çalışması ile benzer sonuçlar elde etmiş olduk. Fakat ASRS kullanılan başka bir çalışmada bekar bireylerin ölçekten aldıkları toplam puanların ortalamasının evli bireylere göre daha yüksek olduğu görölmüştür (114).

Çalışmamızda katılımcıların %4,6'sı ( $n=15$ ) emekli, %21'i ( $n=68$ ) ev hanımı, %14,5'i ( $n=47$ ) işçi, %22,2'si ( $n=72$ ) memur, %3,1'i ( $n=10$ ) öğrenci, %8,6'sı ( $n=28$ ) serbest meslek ve %25,9'u ( $n=84$ ) diğer meslek gruplarına dahildir. Mesleklere göre katılımcıların DEHB ilişkisi değerlendirildiğinde öğrencilerin ölçeğin dikkat eksikliği alt boyutundan ( $p=0,042$ ) ve ölçeğin toplamından ( $p=0,039$ ) aldıkları puanlar işçilere göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Benzer şekilde öğrencilerin ölçeğin hiperaktivite/dürtüsellik alt boyutundan aldıkları puanlar işçilerden, serbest meslek sahibi ve diğer meslek sahibi olanlardan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (*srastıyla*;  $p=0,026$ ;  $p=0,048$ ;  $p=0,041$ ). Başka bir çalışmada da çalışmamıza benzer olarak öğrencilerde DEHB ihtimalinin işçilere göre daha yüksek olduğu görölmüştür. Bu durumun öğrencilerin daha çok dikkat gerektiren ortamlara maruz kalmalarıyla ilişkili olabileceği düşünölmüştür (115). ASRS kullanılan başka bir çalışmada öğrencilerde DEHB belirtilerinin genel topluma göre daha fazla göröldüğü saptanmıştır (116). Yine yapılan başka bir çalışmada hiperaktivite ile ilgili semptomlar, serbest meslek sahiplerinde daha düşük seviyelerde görölmektedir. Bunun, serbest meslek sahiplerinin daha bağımsız bir çalışma koşullarına sahip olmasından kaynaklanabileceği belirtilmiştir (117).

Çalışmamızda gelir düzeyleri ile DEHB ihtimali arasında her iki alt boyutunda da ölçeğin toplamında da anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Literatür incelendiğinde benzer sonuçlara ulaşıldı. 2005'de S. Faraone, J. Biederman'ın yaptığı bir çalışmada erişkin DEHB semptomları ve düşük gelir arasında güçlü bir doğrudan bağlantı gösterilmemiştir (118). Yine benzer olarak yapılan başka bir çalışmada da gelir düzeyi ile DEHB arasında doğrudan bir ilişki kurulamamıştır (119).

Çalışmamızda sigara kullanım miktarına göre DEHB ihtimali değerlendirildiğinde, ölçeğin her iki alt boyutunda da ölçeğin toplamında da anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Yapılan bir çalışmada sigara miktarı ile DEHB arasında net bir ilişki kurulamamıştır (120). Yine yapılan başka bir çalışmada günlük sigara miktarı ile dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu semptomları şiddeti arasında net bir korelasyon görülmemiştir (121). Literatür incelendiğinde sonuçların çalışmamız ile uyumlu olduğu görülmektedir.

Çalışmamızda katılımcıların sigara içme süreleri ile DEHB ihtimali arasındaki ilişki incelendiğinde, ölçeğin dikkat eksikliği alt boyutundan ( $r=-0,172$ ;  $p=0,002$ ) ve ölçeğin toplamından ( $r=-0,152$ ;  $p=0,006$ ) aldıkları puanlar ile sigara içme süresi arasında negatif korelasyon gösterecek şekilde anlamlı ilişki saptanmıştır. Hiperaktivite/dürtüsellik alt boyutundan aldıkları puanlar ile sigara içme süresi arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Bu da demek oluyor ki çalışmamızda, sigara içme süresi fazla olan katılımcılarda dikkat eksikliği ve DEHB semptomları daha azdır. Literatür incelendiğinde sigara içme süresi ile DEHB ihtimali arasında direk ilişki kuran veriler net olarak saptanmasa da nikotin dikkat üzerindeki terapötik etkileri hem hayvan hem de insan üzerine olan başka çalışmalarda gösterilmiştir. Nikotin uygulanması, sigara içenlerin de içmeyenlerin de dikkat testlerinde daha iyi performans sergilemesini sağlamıştır. Ayrıca, nikotin uygulaması, hem sigara içen hem de içmeyen DEHB tanısı almış bireylerde bilişsel performansı artırmıştır. Özellikle transdermal nikotin, dikkate yönelik testlerdeki performansı ve DEHB semptomlarını iyileştirir. Nikotin agonistleri, sigara içip içmediklerine bakılmaksızın, yetişkinlerde DEHB semptomlarını etkili bir şekilde azalttığı gösterilmiştir (9). Öte yandan yapılan başka bir çalışmada nikotin kısa vadede DEHB semptomlarını iyileştirdiği fakat uzun vadede DEHB semptomlarını daha da kötüleştirdiği ve bağımlılık semptomlarıyla DEHB semptomları karışabileceği gösterilmiştir (122).

Çalışmamıza katılan katılımcıların %16,4'ünde psikiyatrik hastalık varlığı mevcuttur. Psikiyatrik hastalığı olan olgularda en çok %7,7 ( $n=25$ ) ile anksiyete bozukluğu, %4,3 ( $n=14$ ) ile depresyon görülmüştür. Çalışmamızda katılımcıların bilinen psikiyatrik hastalık varlığına göre DEHB ihtimali değerlendirildi. Dikkat

eksikliği alt boyutuna göre değerlendirildiğinde anlamlı ilişki kurulamadı ( $p>0,05$ ). Hiperaktivite/dürtüsellik alt boyutuna göre değerlendirildiğinde psikiyatrik hastalığı olan kişilerin bu alt boyuttan aldıkları puanlar hastalığı olmayan kişilere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,018$ ). Benzer olarak ölçeğin toplamında da psikiyatrik hastalığı olan kişilerin aldıkları puanlar hastalığı olmayan kişilere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ( $p=0,021$ ). Kessler ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada duygudurum bozukluğu olan bireylerde DEHB oranının %13 olduğu gösterilmiştir; bu, genel popülasyon oranının üç katıdır. Anksiyete bozukluğu olanlarda bu oran %9,5, madde kullanımı bozukluğu olanlarda ise %12,3 olarak bulunmuştur (123). Fayyad ve arkadaşlarına göre, şiddetli duygudurum bozukluğu olan kişilerde DEHB dört kat daha yaygındır. Ayrıca, anksiyete bozuklukları ve madde kullanımı bozukluğu olan hastalarda DEHB prevalansının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir (124). 3246 İsveçli çocuk ve ergende yapılan bir çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Yapılan bu çalışmada özellikle, otizm spektrum bozukluğu ve çoklu eşlik eden başka bozukluğu olan bireylerde, belirgin DEHB semptomları ve düşük işlevsellik düzeyi olasılığı yüksek olduğu ortaya konulmuştur (125). Çalışmamızın sonucu literatür ile uyumlu görülmüştür.

Çalışmamıza katılan olguların %85,5'inde ( $n=277$ ) ailesinde dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu bulunmazken %14,5'inde ( $n=47$ ) bulunmaktadır. Çalışmamızda katılımcıların ailede dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olma durumuna göre DEHB ihtimali arasındaki ilişki incelendiğinde, alt boyutlarından ve ölçekten aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). DEHB etiyolojisinde genetik faktörlerin önemi bilindiğinden bu sonuç biraz şaşırtıcı olmuştur. Literatürde DEHB gelişimi açısından genetik önemli bir yer kaplamaktadır. Fakat bazı çalışmalarda genetik riskin DEHB semptomlarıyla ilişkili olduğu, ama bu ilişkinin kişiler arasında tutarlı olmadığı bulunmuştur (126). G. Harold ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada da aile üyelerinin DEHB semptomları, genetik etkenlere ve ebeveyn-çocuk ilişkisindeki çevresel faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterebildiği gösterilmiştir (127). Çalışmamızda bu sonuç çevresel faktörlerden kaynaklanarak ortaya çıkmış olabilir. DEHB çok sık atlanabilen, başka psikiyatrik bozukluklarla karıştırılabilen bir

hastalık olduğu için, çalışmamıza katılan kişilerin ailelerinde tanı almamış DEHB'liler mevcut olabilir, bunun da sonucu etkileyebileceği düşünüldü.

Çalışmamızda olguların %74,1'i (n=240) alkol kullanmazken, %25,9'u (n=84) alkol kullanmaktadır. Katılımcıların alkol kullanım durumu ile DEHB ihtimali arasındaki ilişki incelendiğinde, alkol kullanan katılımcıların ölçekten aldıkları toplam puanlar da (**p=0,016**), hiperaktivite/dürtüsellik alt boyutundan aldıkları puanlar da, alkol kullanmayanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir (**p=0,004**). Alkol kullanma durumlarına göre katılımcıların dikkat eksikliği alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir (**p>0,05**). Literatür incelendiğinde bu konuyla alakalı yeterli veri saptanamamakla beraber yapılan bazı çalışmalarda benzer sonuçlara ulaşıldığı görüldü. Örneğin L. Dattilo ve arkadaşlarının bir üniversitede 889 lisans öğrencisinde yaptığı bir çalışmada DEHB'li kişilerde alkol kullanmanın, dürtüsellik ve hiperaktivite belirtilerini artırabileceği bununla beraber dikkat eksikliği belirtilerini daha az etkilediği gözlemlenmiştir (128).

Yaptığımız çalışmada cinsiyetlerine göre katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları Toplam puanlar arasında belirgin bir istatistiksel fark bulunamamıştır (**p>0,05**). Literatür incelendiğinde benzer sonuçlar elde edilmiştir. Çeşitli çalışmalarda, FBNT (Fagerström Nikotin Bağımlılığı Testi) skorlarının erkekler ve kadınlar arasında anlamlı bir fark göstermediği bildirilmiştir. Örneğin, kadınlar sigara içme davranışlarında erkeklerden farklılık gösterebilir, ancak bu kadınların FBNT skorları nikotin bağımlılığı açısından erkeklerle karşılaştırıldığında önemli bir farklılık göstermez (129). Korkut B. ve Sevinç N.'in Karabük Toplum Sağlığı Merkezi'nde FBNT kullanarak yaptıkları çalışmada erkek ve kadın katılımcılar arasında nikotin bağımlılık şiddeti bakıldığında, erkeklerde bağımlılık seviyesi rakamsal olarak yüksek olmakla beraber, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir (130).

Çalışmamızda katılımcıların yaşları ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlar arasında pozitif yönlü (yaş arttıkça; Fagerstrom Nikotin Bağımlılık puanı artan) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki tespit edilmiştir (**r=0,121; p=0,030**). Yapılan çalışmalar incelendiğinde nikotin bağımlılığı

yaş ile karmaşık bir ilişki göstermektedir. Kaptanoğlu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada çalışmamıza benzer olarak katılımcıların sigara bağımlılık düzeyi ile yaşları arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki saptanmıştır (131). Çin'in güneybatı kırsalında, sosyoekonomik değişkenler ile nikotin bağımlılığı arasındaki ilişkiyi araştıran toplum temelli bir araştırmada, 35-44 yaş grubundaki bireylerin en yüksek bağımlılık oranlarına sahip olduğu belirlenmiştir (132). 2013'de yapılan 596 Çinli kırsalda yaşayan erkek sigara içicisinde yapılan bir araştırmada, nikotin bağımlılığı ile yaş arasındaki ilişki incelenmiş olup ters U şeklinde bir ilişki saptanmıştır. Yani orta yaştaki bireylerde nikotin bağımlılığı oranı genç ve yaşlılara göre daha yüksek bulunmuştur (133). Güneykore'de yapılan başka bir çalışmada da benzer olarak katılımcıların 50 yaşına kadar yaşla beraber nikotin bağımlılığının arttığı, 50 yaşında pik yapıp sonrasında azaldığı gösterilmiştir (134).

Çalışmamızda eğitim durumlarına göre katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (**p=0,001**). Farklılığın kaynağını belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalar neticesinde; lisans mezunlarının aldıkları puanlar okur-yazar ve ilköğretim mezunlarından anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır (**p=0,017; p=0,003**). Literatür incelendiğinde benzer sonuçlar elde edildi. J. Grant ve arkadaşlarının bir gazi nüfusunda yaptığı çalışmada eğitim seviyesi düşük bireylerde nikotin bağımlılığı oranlarının daha yüksek olduğu daha uzun eğitim gören bireylerde bağımlılık oranlarının genelde daha düşük olduğu bulunmuştur (135). Çin'de yapılan bir çalışmada eğitim seviyesinin nikotin bağımlılığıyla alakalı olduğu ve düşük eğitim düzeyine sahip kişilerin nikotin bağımlılığı geliştirme olasılığının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (136). Yine Çin'de sigara içen kişilerde nikotin bağımlılığının analiz edildiği bir çalışmada daha yüksek eğitim düzeyine sahip sigara içen kişilerin nikotin bağımlılığı düzeyi, daha düşük eğitim düzeyine sahip olan kişilerden (ilköğretim veya daha düşük) daha düşüktü (137). M. Siahpush ve arkadaşlarının dört ülkede nikotin bağımlılığı üzerine yaptıkları çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir (138).

Çalışmamızda medeni durumlarına göre katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak dikkate

değer bir fark tespit edilmemiştir. ( $p>0,05$ ). Literatür incelendiğinde farklı sonuçlar elde edildiği görülmüştür. Yapılan birçok çalışmada bekar veya yalnız yaşayan bireylerde evli bireylere oranla daha yüksek nikotin bağımlılığı görülmüştür. Bunun sebebinin evli bireylerde sosyal desteğin daha fazla olması, daha düzenli bir yaşam tarzına sahip olmaları olduğu düşünülmüştür (139,140). Çalışmamızda sonucun farklı çıkmasında, çalışmanın kısıtlı bir toplulukta yapılması, çalışma yapılan evli kişilerin evliliklerinde yeterli sosyal desteği görememelerinin etkili olduğu düşünüldü.

Çalışmamızda mesleklerine göre katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlarda kayda değer bir istatistiksel farklılık gözlenmiştir ( $p=0,032$ ). Serbest meslek sahiplerinin aldıkları puanlar öğrencilerden anlamlı düzeyde yüksektir ( $p=0,040$ ). Literatür incelendiğinde kısıtlı veriler elde edildi. Pensilvanya’da yapılan bir çalışmada işsiz bireylerde, düzenli işi olan bireylere göre nikotin bağımlılığının daha yüksek olduğu görüldü (141). İran’daki Ferdowsi Üniversitesi’nde yapılan bir çalışmada üniversite öğrencilerinde nikotin kullanımının sıklığı, İran genel nüfusundan daha düşük olduğu görüldü (142).

Çalışmamızda gelir düzeylerine göre katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlarda kayda değer bir istatistiksel farklılık gözlenmemiştir ( $p>0,05$ ). Literatür incelendiğinde bu konuda yapılan çalışmaların farklı bir sonuca ulaştığı görülmektedir. Örneğin 2012-2014 yılları arasında Pensilvanya’da yapılan bir çalışmada düşük gelirli bireylerde nikotin bağımlılığı, yüksek gelirli kişilere daha yüksek bulunmuştur. Bunun sebebinin düşük gelirli kişilerde stresle başa çıkmanın daha zor olması düşünülmüştür (143). Yapılan başka bir çalışmada da, ‘barınma ve yiyecek için ödeme yapmada sık sık endişe duyan’ kişilerde nikotin bağımlılığının daha yüksek olduğu saptanmıştır (144). Daha önce yapılan çalışmalarda da benzer olarak düşük gelirli kişilerin daha çok strese maruz kaldığı ve bunun da nikotin bağımlılığını arttırdığı ve bırakmada zorluğa neden olduğu ileri sürülmüştür (143, 145). Çalışma sonucumuzun literatür ile uyumsuz gelmesi çalışmamızın kısıtlı bir çevrede yapılmasından kaynaklı olabilir.

Çalışmamızda günde içtikleri sigara miktarlarına göre katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlarda istatistiksel anlamlılık düzeyine ulaşan bir fark görülmüştür. ( $p=0,001$ ). Katılımcıların günlük

içtikleri sigara miktarı arttıkça bağımlılıkları arttığı görülmüştür. Beklenen bir sonuçtur, literatür ile uyumludur. Katılımcıların sigara içme süreleri ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlar arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki saptanmıştır (**r=0,277; p=0,001**) Yine beklenen bir sonuçtur, literatür ile uyumludur.

Çalışmamızda bilinen psikiyatrik hastalığı olan katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlar, hastalığı olmayanlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (**p=0,002**) Literatür incelendiğinde benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Psikiyatrik bozuklukları olan bireyler arasında sigara kullanımı; 23.393'ten fazla kişi üzerinde yapılan bir çalışmada fobileri olanlarda %34,3 ve şizofrenisi olanlarda %59,1 olacak şekilde oldukça yaygın bulunmuştur. Aynı çalışmada, psikiyatrik bozukluğu olmayan bireylerde bu oran %18,3 olup, bu oranlara kıyasla oldukça düşüktür. Ayrıca bu çalışmada, eşlik eden psikiyatrik bozukluk sayısına bağlı olarak sigara kullanma sıklığının arttığı bildirilmiştir (146). Yapılan bir çalışmada 15 yaş ve üzeri bireyler arasında depresyon tanısı alanlarda sigara içme oranı, depresyonu olmayanlara kıyasla iki kat daha fazladır (%45'e karşı %22). Türkiye'de yapılan bir çalışmada, şizofreni hastalarının %57,5'inin, bipolar bozukluk hastalarının %55,1'inin ve kontrol grubunun %47,3'ünün sigara kullandığı bildirilmiştir (147). Ayrıca, ABD ve Avrupa'da yapılan kontrollü çalışmalar, bipolar bozukluk hastalarında sigara kullanım oranlarının genel popülasyona göre 2-3 kat daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (148).

Çalışmamızda ailede dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olma durumlarına göre katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlarda kayda değer bir istatistiksel farklılık gözlenmemiştir (**p>0,05**). Bununla ilgili literatür incelendiğinde yeterli veri elde edilememiştir.

Çalışmamızda olguların %74,1'i (n=240) alkol kullanmazken, %25,9'u (n=84) alkol kullanmaktadır. Alkol kullanım miktarı dağılımında, olguların %61,9'u (n=52) ayda 1-5 kadeh, %14,3'ü (n=12) ayda 6-10 kadeh, %7,1'i (n=6) ayda 11-14 kadeh ve %16,7'si (n=14) ayda 15 veya daha fazla kadeh alkol tüketmektedir. Alkol kullanma durumlarına göre ve alkol kullanım miktarlarına göre katılımcıların

Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları toplam puanlar arasında kayda değer bir istatistiksel farklılık gözlenmemiştir ( $p>0,05$ ). Sonucumuz literatür ile uyumlu gelmemiştir. Alkol bağımlılığı ile nikotin bağımlılığı arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada eski sigara içicilerde sigara bırakma olasılığının, günlük maksimum alkol miktarı daha düşük, alkolle alakalı sorunları daha az olan kişilerde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca, nikotin bağımlılığı olan kişilerde daha fazla alkol problemi yaşama, daha fazla ek madde bağımlılığı öyküsü bulunmuştur (149). Yapılan başka bir çalışmada da sigara içen kişilerde alkol kullanımı sonucu sigara içiminin önemli ölçüde arttığı saptanmıştır (150). T. Verplaetse ve S. McKee'in yaptığı bir çalışmada alkol kullanımının sigara içme isteğini artırdığı ve sigara kullanımına başlama süresini kısalttığı gösterilmiştir (151). Bir Sigara Bırakma Polikliniğine başvuran hastalar üzerine yapılan çalışmada alkol kullanan kişilerin nikotin bağımlılık düzeylerinin, kullanmayanlara oranla daha yüksek olduğu görülmüştür (152). İzmir'de yapılmış başka bir çalışmada alkol kullanan bireylerde görece olarak yüksek oranda sigara içiciliği saptanmıştır. Bu bulgular, literatürde yer almış olan bağımlılıkların birbirlerini tetiklemesi sonucu olabilir. Çalışmamızda sonucun literatür ile uyumlu gelmemesinin nedeni çalışmanın kısıtlı bir çevrede yapılmış olması olabilir. Çalışmamıza katılan kişilerin yalnızca %25,9'u alkol kullanmakta, bu kişilerin de %61,9'unun alkol kullanımı ayda 5 kadehi geçmemektedir. Katılımcılarda alkol kullanımı oran olarak düşük olduğu için alkol kullanımının nikotin bağımlılığına olan etkisi saptanamamış olabilir.

Çalışmamızda dikkat eksikliği ile hiperaktivite/dürtüsellikten alınan puanlara göre yapılan sınıflamada; DEHB olmayan % 65,1 (n=211) olgu saptanırken; olasılıkla DEHB olan %27,5 (n=89) olgu ve yüksek olasılıkla DEHB olan % 7,4 (n=24) olgu vardır.

Çalışmamızda katılımcıların Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği aldıkları toplam puanlar ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları puanlar arasında yapılan incelemede istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamış ( $p>0,05$ ) olsa da DEHB sınıflaması ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p<0,05$ ); Yüksek olasılıkla DEHB olanlarda çok ileri derecede bağımlı olma oranı

da yüksektir. Literatürü incelediğimizde DEHB'nin nikotin bağımlılığını arttırdığı sonucuna varıldığını görmekteyiz. Yapılan çalışmalarda DEHB'li sigara içicilerinin, diğer sigara içen yetişkinlere ve genel popülasyondaki ergenlere kıyasla daha yüksek oranlarda sigara içme eğiliminde olduğu bulunmuştur (sırasıyla %41-42'ye karşı %26 ve %19-46'ya karşı %10-24). Araştırmalar ayrıca DEHB'li bireylerin sigaraya kontrol gruplarına göre daha erken yaşta başladığını ve deneme aşamasından düzenli içiciliğe geçme olasılıklarının çok daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu kişiler, sigarayı bırakmaya çalışırken önemli zorluklarla karşılaşmaktadır. Örneğin, genel popülasyonda sigarayı bırakma oranı %48,5 iken DEHB'lilerde bu oran yalnızca %29'dur. İlgili gruplardan elde edilen çalışmalar, DEHB'li hastalarda kontrol gruplarına kıyasla ilgili striatal bölgelerde dopamin taşıyıcısının (DAT) seviyelerinin arttığını da göstermektedir. Artmış DAT yoğunluğu, presinaptik dopamin oto reseptörlerinin azalan etkinliği nedeniyle dopamin düzeylerinin azaldığını ve bunun sonucunda DEHB'li bireylerde önemli uyaranlara karşı abartılı bir fazik dopamin yanıtına yol açtığını gösterebilir. Nikotinin hem hayvanlarda hem de sigara içen bireylerde striatumda dopamin salınımını uyardığı gösterilmiştir ve bu nikotin kaynaklı fazik dopamin salınımı, DEHB'li bireylerde DEHB olmayanlara kıyasla daha ödüllendirici olabilir. Bu artmış ödül yanıtı, nikotinin ilk kullanımından sonra güçlendirici etkisini artırarak alışkanlık haline gelmesini kolaylaştırabilir. Bu durum, dopamin sistemindeki farklılıklar nedeniyle DEHB'li bireylerin ilk kullanımdan sonra DEHB olmayanlara göre daha yoğun bir ödüllendirici tepki yaşadıkları anlamına gelir. Bu da bağımlılığın artmasına neden olur (9). 86 katılımcının kontrol grubu olduğu DEHB'li 80 katılımcı üzerine yapılan bir çalışmada benzer olarak DEHB'li bireylerde nikotin bağımlılığının daha yüksek olduğu bulunmuştur (153). JV van Amsterdam ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada DEHB'lilerde nikotin bağımlılığın daha yüksek olduğu bunun da kendi kendini ilaçlama hipoteziyle açıklandığı vurgulanmıştır. Bu çalışmada DEHB ilaçlarının genç yaşta sigara içmeye başlamayı azalttığı gösterilmiştir. Ayrıca DEHB ilaçlarının sigarayı bırakmayı kolaylaştırdığı da gösterilmiştir (154). Balcı ve arkadaşlarının bir sigara bırakma merkezine başvuran kişiler üzerine yaptığı bir çalışmada, DEHB semptomları fazla olan kişilerde sigara bırakma başarısının düşük olduğu gösterilmiştir (155). D. Rodriguez ve arkadaşlarının 18-21 yaş arasındaki katılımcılar

üzerine yaptıkları çalışmada yaşa bağlı ivmesi değişmekle beraber DEHB semptomlarının nikotin bağımlılığı semptomlarını arttırdığı gösterilmiştir (122). Çalışmamız bu açıdan literatür ile uyumlu gelmiştir. Çalışmamızda DEHB sınıflaması ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmış olmasına rağmen Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği aldıkları toplam puanlar ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamış olmasının nedeni çalışmaya katılan kişilerin çoğunluğunun (%65,1'i) DEHB olmaması olabilir. Çalışmamızda katılımcıların yalnızca %7,4'ü yüksek olasılıkla DEHB'dir. Bundan dolayı alınan toplam puanlar ile FBNT arasında direk ilişki kurulamamış olabilir. Her 3 gruptan da (DEHB olmayan, olasılıkla DEHB, yüksek olasılıkla DEHB) benzer sayıda katılımcının olduğu bir çalışmada ilişki daha net gösterilebilir.

Çalışmamızda katılımcıların Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği “Dikkat Eksikliği” alt boyutundan aldıkları puanlar ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken (**p>0,05**), “Hiperaktivite/dürtüsellik” alt boyutundan aldıkları puanlar ile Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır (**r=0,139; p=0,012**). Literatür incelendiğinde her iki alt boyut ile nikotin bağımlılığı arasında ilişkinin ayrı ayrı değerlendirildiği çalışmalar sınırlıdır. Mısır'da tıp fakültesi öğrencilerinde yapılan bir çalışmada hem ASRS toplam puanları hem de dikkatsizlik ve hiperaktivite-dürtüsellik alt ölçek puanları ile FBNT puanları arasında anlamlı bir ilişki gösterilmiştir (156). Covey ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada DEHB'si olan sigara içicilerin, DEHB'si olmayan sigara içicilere göre sigarayı bırakmasının daha zor olduğu bunda da hiperaktivite/dürtüsellik alt boyutunun daha önemli rol oynadığı gösterilmiştir (157). Elkins, McGue ve Lacono tarafından 2007 yılında gerçekleştirilen bir çalışmada, hiperaktivite-dürtüsellik belirtilerinin madde kullanımının erken evreleri, nikotin bağımlılığının başlangıcı ve esrar kullanım bozuklukları ile ilişkili olduğunu; ancak dikkat eksikliği belirtilerinin ilişkili olmadığı gösterilmiştir (158). Bunun aksine, Pingault ve arkadaşları 2013'de Kanada'da yaptığı çalışmada dikkat eksikliğinin

nikotin bağımlılığıyla ilişkili olduğu fakat hiperaktivite/dürtüsellik ile ilişkili olmadığını göstermiştir (159). Duneesha De Alwis ve arkadaşlarının DEHB alt tipleri üzerine yaptıkları bir çalışmada DEHB'nin dikkat eksikliği baskın olan alt tipinde, hiperaktivite/dürtüsellik baskın olan alt tipinde ve kombine alt tipinde nikotin bağımlılığının da yer aldığı madde kullanım bozukluklarının normal popülasyona oranla daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Bununla beraber hiperaktivite/dürtüsellik belirtilerinin, dikkatsizlik belirtilerine kıyasla daha ilişkili olduğu gösterilmiştir (160). Çalışmamızda dikkat eksikliği ile nikotin bağımlılığı arasında anlamlı ilişki kurulamamasının nedeni yine benzer olarak çalışmaya katılan kişilerin çoğunluğunun (%65,1'i) DEHB olmaması olabilir. Aynı zamanda yapılan bazı çalışmalarda gösterildiği gibi DEHB'nin hiperaktivite/dürtüsellik belirtileri dikkat eksikliği belirtilerine göre nikotin bağımlılığı ile daha ilişkili olabilir.

Katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları puanların sınıflarına göre Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği "Dikkat Eksikliği" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları puanların sınıflarına göre Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği "Hiperaktivite/dürtüsellik" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p=0,045$ ). Farklılığın kaynağını belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalar neticesinde; çok ileri derece bağımlı olan katılımcıların Hiperaktivite/dürtüsellik alt boyutundan aldıkları puanlar çok hafif bağımlı olanlardan anlamı düzeyinde yüksektir ( $p=0,048$ ). Katılımcıların Fagerstrom Nikotin Bağımlılık Testinden aldıkları puanların sınıflarına göre Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeğinden aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Literatür incelendiğinde birden çok veri elde edildiği görülmüştür. Nikotin ödül etkisi ile DEHB semptomlarını hafiflettiği birçok çalışmada gösterilmiştir (9,120,161). Uzun vadede nikotin bağımlılığının DEHB'yi nasıl etkilediği tartışma konusudur. Bağımlılığı olan yetişkinlerde DEHB prevalansı çok daha yüksektir; ancak DEHB'nin sebep mi yoksa sonuç mu olduğu net bilinmemektedir. Tedavi edilmemiş DEHB'si olan çocuklar, dürtü kontrol problemleri nedeniyle yetişkinlikte madde

kullanımı bozukluğu geliştirmeye daha yatkındır (162). Rodriguez ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada nikotinin kısa vadede DEHB semptomlarını iyileştirdiği fakat uzun vadede DEHB semptomlarını daha da kötüleştirdiği ve bağımlılık semptomlarıyla DEHB semptomları karışabileceği gösterilmiştir (122). Ergenlikte yüksek düzeyde madde veya nikotin kullanımı, henüz daha olgunlaşma aşamasındaki beynin prefrontal bölgelerine olumsuz etki yaparak DEHB gelişimine neden olabildiği düşünölmektedir (163,164).



## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sigara içen erişkinlerde dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ile nikotin bağımlılığı arasındaki olası ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmamızda DEHB sınıflaması ile nikotin bağımlılığı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki kurulmuştur. Araştırmamızda yüksek olasılıkla DEHB olanlarda çok ileri derecede bağımlı olma oranının yüksek olduğu gösterilmiştir.

DEHB toplumda yaygın görülen psikiyatrik hastalıklardan biri olmakla beraber tanısı çoğunlukla atlanmaktadır. Erken yaşta tanı konulabilmesi ve beraberinde verilecek medikal tedavi ve psikososyal destek ile semptomların erişkinlikte devam etmemesi amaçlanmalıdır. DEHB farkındalığını arttırmak adına eğitimler verilmesi önem arz etmektedir. Sosyal medya gibi erişilebilir kaynaklar bize yardımcı olabilir.

Nikotin bağımlılığı kişinin hem kendisine hem de çevresindeki kişilere birçok yönden zarar vermektedir. Toplumumuzda nikotin bağımlılığı olan ve bundan dolayı nikotin kullanımını bırakmakta zorlanan birçok kişi mevcuttur. Çalışmamızda nikotin bağımlılığının bir sebebinin de DEHB olduğu gösterilmiştir. Nikotin kullanımını bırakmakta zorluk yaşayan kişilerde altta yatan olası DEHB varlığı düşünülmeli, DEHB olasılığı görülen kişileri psikiyatrik destek almaya yönlendirerek bu kişilerin tedavi olmaları sağlanmalıdır. Bu şekilde sigara bıraktırmanın kolaylaştırılabileceğini düşünmekteyiz.

Araştırma bulgularımızın, literatüre katkıda bulunacağını ve gelecekte yapılacak diğer çalışmalar adına yol gösterici olacağını düşünmekteyiz.

## 7. KAYNAKLAR

1. Aksoy UM, Semerci B. Erişkinlerde Dikkat Eksikliği VE Hiperaktivite Bozukluğu. 1st ed. Aksoy UM, Semerci B, editors. Ankara: Türkiye Psikiyatri Derneği; 2018.
2. Tufan AE, Yaluğ İ. Erişkinlerde dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu: Türkiye verilerine dayalı bir gözden geçirme. *Anadolu Psikiyatr Derg.* 2010; 11: 351–9.
3. Kessler RC, Adler L, Barkley R, Biederman, J., Conners C.K., Faraone SV. et al. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatry.* 2006; 163: 716–23.
4. Faraone SV. Genetics of Childhood Disorders: XX. ADHD, Part 4: Is ADHD Genetically Heterogeneous? *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry.* 2000;39(11):1455-7.
5. Doğanay S., Sözmen K., Kalaça S., Ünal B. Türkiye’de toplumda sigara içme sıklığı nasıl değişiyor?. *Turkish Journal of Public Health*, 2005. 10(2), 93-115.
6. <https://psikiyatri.org.tr/halka-yonelik/46/nikotin-sigara-bagimlilik/>. (cited 2024 November 15).
7. Flore CM. US Public Health Service Support. A clinical practice guideline for treating tobacco use and dependence. *JAMA* 2000; 283: 3244-54.
8. Karlıkaya C, Öztuna F, Aytemur Solak Z, Özkan M, Örsel O. Tütün kontrolü. *Toraks Dergisi.* 2006;7(1):51–64.
9. Tuğlu, Cengiz, and Özlem Öztürk Şahin. "Erişkin dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu: Nörobiyoloji, tanı sorunları ve klinik özellikler." *Psikiyatride güncel yaklaşımlar* 2.1 (2010): 75-116.
10. Kavakcı Ö., Demirel Y., Kuğu N., Nur N., Doğan, O. Dikkat eksikliği / hiperaktivitenin, dürtüsellik ve obezite ile ilişkisi üzerine bir çalışma. *Cumhuriyet Medical Journal*, 2011. 33(4), 413-420.
11. Hechtman L, McGough JJ. Dikkat Eksikliği Bozuklukları. In: Kaplan & Sadock’s Comprehensive Textbook of Psychiatry (Çev: Öner Ö, Aysev A.
12. Aydın H, Bozkurt A. (Editörler)., 8.baskı. Ankara, Güneş Tıp Kitabevi. 2007; 3183-3205.
13. Polanczyk, G., de Lima, M.S., Horta, B.L., Biederman, J., Rohde, L.A. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and metaregression analysis. *American Journal of Psychiatry*, 164(6), 942–948.

14. Spetie L, Arnold EL. Attention Deficit Hyperactivity Disorder, In: Martin A, Fred RW (eds), Lewis's Child and Adolescent Psychiatry, A Comprehensive Textbook, Philadelphia: Williams&Wilkins, 2007: 430-54.
15. Anstey KJ, Christensen H., Butterworth P, Eastal S, Mackinnon A, Jacomb T, et al., Cohort profile: the PATH through life project. *International Journal of Epidemiology*, 2012 Aug. 41(4): p. 951– 960.
16. Barkley R, Fisher M, Smallish L, Fletcher K. The persistence of attentiondeficit/hiperactivity disorder into young adulthood as a function of reporting source and definiton of disorder. *J Abnorm Psychol*. 2002;111(2):279-289.
17. Zorlu A, Unlu G., Cakaloz B, Zencir M, Buber A, Isildar Y, The prevalence and comorbidity rates of ADHD among school-age children in Turkey. *J Atten Disord*. 2020 Jul;24(9): p. 1237–45.
18. Barkley RA, Murphy KR, Fischer M. Attention Deficit Hyperctivity Disorder in Adults. What the Science Says. 1st Ed., Newyork, London, The Guilford Press. 2008:1-467.
19. Spencer TJ, Biederman J, Mick E. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Diagnosis, lifespan, comorbidities, and neurobiology. *J Pediatr Psychol* 2007; 32:631–642.
20. Clarke S, Kohn HMR. Attention deficit disorder: not just for children. *Int Med J* 2005; 35:721-725.
21. Schlander M, Schwarz O, Trott GE. Who cares for patients with attentiondeficit/hyperactivity disorder (ADHD)? *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2007; 16:430-438.
22. Martin A. The hard work of growing up with ADHD. *Am J Psychiatry* 2005; 162:1575- 1577.
23. Barkley RA. Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment. Guilford Press, New York, 2006.
24. Asherson P. IMAGE Consortium. Attention-deficit hyperactivity disorder in the post-genomic era. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2004; 13 (Suppl.1):I50-I70.
25. Faraone SV, Doyle AE. The nature and heritability of attention-deficit/ hyperactivity disorder. *Child Adolesc Psychiatr Clin North Am* 2001; 10:299-316.
26. Castellanos FX, Tannock R. Neuroscience of attention deficit/ hyperactivity disorder: the search for endophenotypes, *Nat Rev Neurosci* 2002; 3:617-628.
27. Demontis D, Walters RK, Martin J, Mattheisen M, Als TD, Agerbo E, et al. Discovery of the first genome-wide significant risk loci for attention deficit/hyperactivity disorder. *Nat Genet*. 2019;51(1):63-75.

28. Boomsma DI, Saviouk V, Hottenga J-J, Distel MA, de Moor MHM, Vink JM, et al. Genetic Epidemiology of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD Index) in Adults. *PLoS One* [Internet]. 2010 May 12;5(5):e10621.
29. Faraone SV, Biederman J. Neurobiology of attention deficit hyperactivity disorder. In *Neurobiology of Mental Illness*, 2nd ed. (Eds DS Charney, EJ Nestler):979-999. Oxford University Press, New York, 2004.
30. Hebebrand J, Dempfle A, Saar K, Thiele H, Herpertz-Dahlmann B, Linder M, et al. A genome-wide scan for attention-deficit/hyperactivity disorder in 155 German sib-pairs. *Mol Psychiatry*. 2006;11(2):196-205.
31. Castellanos FX, Lee PP, Sharp W, Jeffries NO, Greenstein DK, Clasen LS et al. Developmental trajectories of brain volume abnormalities in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *JAMA* 2002; 288:1740-1748.
32. Carmona S, Villaroya O, Bielsa A, Tremols V, Soliva JC, Rovira M et al. Global and regional gray matter reductions in ADHD: a voxel-based morphometric study. *Neurosci Lett* 2005; 389:88-93.
33. Shaw P, Lerch J, Greenstein D, Sharp W, Clasen L, Evans A et al. Longitudinal mapping of cortical thickness and clinical outcome in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 63:540-549.
34. Miller SR, Miller CJ, Bloom JS, Hynd GW, Craggs JG. Right hemisphere brain morphology, attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) subtype and social comprehension. *J Child Neurol* 2006; 21:139-144.
35. Stahl, Stephen M. *Stahl's Essential Psychopharmacology: Neuroscientific Basis and Practical Applications*. 2013, Cambridge: Cambridge University Press. p. 608 pages.
36. Faraone SV. The pharmacology of amphetamine and methylphenidate: Relevance to the neurobiology of attention-deficit/hyperactivity disorder and other psychiatric comorbidities. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2018;87:255-70.
37. Hanć T, Cortese S. Attention deficit/hyperactivity-disorder and obesity: a review and model of current hypotheses explaining their comorbidity. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2018;92:16-28.
38. Crichton A. An inquiry into the nature and origin of mental derangement: on attention and its diseases. *Journal of attention disorders*. 2008;12(3):200-4.
39. Cortese S, Kelly C, Chabernaud C, Proal E, Di Martino A, Milham MP, et al. Toward systems neuroscience of ADHD: a meta-analysis of 55 fMRI studies. *American Journal of Psychiatry*. 2012;169(10):1038-55.

40. Talge NM, N.C., Glover V, Early Stress TR and PSNF and NE on C and AMH. Antenatal maternal stress and long-term effects on child neurodevelopment: how and why? . The Journal of Child Psychology and Psychiatry, 2007. Mar;48(3– 4): p. 245- 261.
41. Strang-Karlsson S, Räikkönen K., Pesonen AK, Kajantie E, Paavonen EJ, Lahti J, et al., Very Low Birth Weight and Behavioral Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Young Adulthood: The Helsinki Study of Very-Low- Birth-Weight Adults. . Am J Psychiatry, 2008 Oct. 165(10): p. 1345–1353.
42. Millichap JG. Etiologic classification of attention-deficit/hyperactivity disorder. Pediatrics 2008; 121:358-365.
43. Pineda DA, Palacio LG, Puerta IC, Mercha'n V, Arango CP, Galvis AY. et al. Environmental influences that affect attention deficit/hyperactivity disorder. Study of a genetic isolate. Eur Child Adolesc Psychiatry 2007; 16: 337–346.
44. Knopik VS, Heath AC, Jacob T, Slutske WS, Bucholz KK, Madden PAF. et al. Maternal alcohol use disorder and offspring ADHD. Disentangling genetic and environmental effects using a children-of-twins design. Psychol Med 2006; 36:1461–1471.
45. Froehlich TE, Anixt JS, Loe IM, Chirdkiatgumchai V, Kuan L, Gilman RC. Update on environmental risk factors for attention-deficit/hyperactivity disorder. Curr Psychiatry Rep. 2011;13(5):333-44.
46. Oğuz K. Temel ve Klinik Psikiyatri. Güneş Tıp Kitabevleri; 2018.
47. Eme R. ADHD: an integration with pediatric traumatic brain injury. Expert review of neurotherapeutics, 2012. 12(4), 475-483.
48. Konofal E, Lecendreux M, Arnulf I, Mouren M-C. Iron deficiency in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. Archives of pediatrics & adolescent medicine. 2004;158(12):1113-5.
49. Arnold LE, Bozzolo H, Hollway J, Cook A, DiSilvestro RA, Bozzolo DR, et al. Serum zinc correlates with parent-and teacher-rated inattention in children with attentiondeficit/hyperactivity disorder. Journal of child & adolescent psychopharmacology. 2005;15(4):628-36.
50. Cortese S, Azoulay R, Castellanos FX, Chalard F, Lecendreux M, Chechin D, et al. Brain iron levels in attention-deficit/hyperactivity disorder: a pilot MRI study. The World Journal of Biological Psychiatry. 2012;13(3):223-31.
51. Thapar A, Cooper M, Eyre O, Langley K. Practitioner review: what have we learnt about the causes of ADHD? Journal of Child Psychology and Psychiatry. 2013;54(1):3-16.

52. Fienol S. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Temel Kitabı, Çetin Çuhadaroğlu F (ed), Ankara: Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Derneği Yayınları 2008; 293-311.
53. P., A., ADHD and Genetics 2010. (November): p. 1-6.
54. Park S, Cho S-C, Kim J-W, Shin M-S, Yoo H-J, Oh SM, et al. Differential perinatal risk factors in children with attention-deficit/hyperactivity disorder by subtype. *Psychiatry research*. 2014;219(3):609-16.
55. Clements CC, Castro VM, Blumenthal SR, Rosenfield HR, Murphy SN, Fava M, et al. Prenatal antidepressant exposure is associated with risk for attention-deficit hyperactivity disorder but not autism spectrum disorder in a large health system. *Molecular psychiatry*. 2015;20(6):727-34.
56. Şenol S. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Temel Kitabı, Çetin Çuhadaroğlu F (ed), Ankara: Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Derneği Yayınları 2008; 293-311.
57. Adler, L. and J. Cohen, Diagnosis and evaluation of adults with attention deficit/hyperactivity disorder. *Psychiatr Clin North Am*, 2004. 27(2): p. 187-201.
58. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Neurodevelopmental Disorders 2013*, American Psychiatric Association APADTF. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders : DSM-5*. 5th ed. : Arlington, VA : American Psychiatric Association, Washington, D.C.; 2013. p. 59-66.
59. Sobanski E. Psychiatric comorbidity in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*. 2006;256:i26-i31.
60. Michielsen M, Semeijn E, Comijs HC, van de Ven P, Beekman AT, Deeg DJ, et al. Prevalence of attention-deficit hyperactivity disorder in older adults in The Netherlands. *The British Journal of Psychiatry*. 2012;201(4):298-305.
61. Magnus W, Nazir S, Anilkumar AC, Shaban K. Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *StatPearls*. Treasure Island (FL) ineligible companies. Disclosure: Saad Nazir declares no relevant financial relationships with ineligible companies. Disclosure: Arayamparambil Anilkumar declares no relevant financial relationships with ineligible companies. Disclosure: Kamleh Shaban declares no relevant financial relationships with ineligible companies.: StatPearls Publishing Copyright © 2023, StatPearls Publishing LLC.; 2023.
62. Gentile JP, Atiq R, Gillig PM. Adult ADHD: Diagnosis, Differential Diagnosis, and Medication Management. *Psychiatry (Edmont)*. 2006;3(8):25-30.

63. Sobanski E, Brüggemann D, Alm B, Kern S, Deschner M, Schubert T, et al. Psychiatric comorbidity and functional impairment in a clinically referred sample of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*. 2007;257:371-7.
64. Seo J-C, Jon D-I, Shim S-H, Sung H-M, Woo YS, Hong J, et al. Prevalence and comorbidities of attention deficit hyperactivity disorder among adults and children/adolescents in Korea. *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience*. 2022;20(1):126.
65. Ercan ES, Kandulu R, Uslu E, Ardic U, Yazici K, Basay B et al . Prevalence and diagnostic stability of ADHD and ODD in Turkish children: a 4-year longitudinal study. *Child Adoles Psych Ment Health* 2013;7:30.
66. Mukaddes NM. Yaşam Boyu Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Eşlik Eden Durumlar. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2015.
67. Amor LB, Sikirica V, Cloutier M, Lachaine J, Guerin A, Carter V et al. Combination and switching of stimulants in children and adolescent with attention deficit hyperactivity disorder in Quebec. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry* 2014;23:157–166.
68. Jensen CM, Steinhausen HC. Comorbid mental disorders in children and adolescent with attention-deficit/hyperactivity disorder in a large nationwide study. *Atten Defic Hyperact Disord* 2015;7:27–38.
69. Öncü B. Yetişkinde Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu. *Kognitif Nörobilimler*. 2008:417-36.
70. Barkley RA. *History of ADHD: The Guilford Press*; 2015.
71. Soykan Aysev A, Erdoğan Bakar E. Ergende dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu. *Kognitif nörobilimler*. 2010:403-16.
72. Israel AC, Malatras JW, Wicks-Nelson R. *Abnormal child and adolescent psychology: Routledge*; 2020.
73. İnci SB, İpçi M, Akyol UA, Ercan ES. Psychiatric comorbidity and demographic characteristics of 1,000 children and adolescents with ADHD in Turkey. *J Atten Disord* 2019; 23:1356–1367.
74. Biederman J, Mick E, Faraone SV. Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: impact of remission definition and symptom type. *Am J Psychiatry* 2000; 157: 816-8.
75. Wilens T.E., Spencer T.J. Understanding attention-deficit/hyperactivity disorder from childhood to adulthood. *Postgraduate medicine*, 2010. 122(5), 97-109.

76. [http://www.who.int/whr/2002/en/whr\\_02\\_en.pdf](http://www.who.int/whr/2002/en/whr_02_en.pdf) . (cited 2024 May 23).
77. Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Tütün bağımlılığı ile mücadele el kitabı. 2010.
78. Atam Taşdemir Z. Tütün Ürünleri. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi. 2016;4(1):27–31.
79. American Lung Association. What's in a cigarette?. 2019.
80. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241512824> . (cited 2024 November 20).
81. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco> . (cited 2024 November 20).
82. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. PLoS Med, 2006; 3(11): e442.
83. Merih Y GÖ, Ertürk N, Yemenici E, Arğa KY, Satman İ. Üniversite öğrencilerinde tütün kullanım alışkanlıklarının belirleyicileri ve algılar: sistematik bir derleme çalışması. Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı Dergisi, 2021:49- 84.
84. Oğuz S ÇG, Kazan M. Üniversite öğrencilerinin sigara kullanım sıklığı ve sigaranın neden olduğu hastalıkları bilme durumu. Van Tıp Dergisi, 2008, ;25::332-7.
85. Bilir N, Özcebe H, Aslan D, Ergüder T (Çevirenler). Küresel Tütün Salgını Raporu. MPOWER paketi. Ankara; 2008. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596282\\_tur.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596282_tur.pdf). Erişim Tarihi: 07.09.2011.
86. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı. Sigara ve İnfertilite, 1. Baskı, 2008:3-24.
87. Akdeniz, Erdal. "Sigara bağımlılığı sağlığa etkileri ve sigara bıraktırmada kullanılan transteoretik model." Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2.3 (2019): 11-25.
88. Karadağ M., KOAH tedavisinde sigaranın bırakılması. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi. 2013;1(1):98-104.
89. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15470322/>. (cited 2024 October 13).
90. Clifford A, Lang L, Chen R. Effects of maternal cigarette smoking during pregnancy on cognitive parameters of children and young adults: a literature review. Neurotoxicology and teratology. 2012;34(6):560-70.
91. Kamışlı, S., Aksu, G., Karamustafalıoğlu, O., ve Yücel, B. (2008). Sigara ve ruh sağlığı. Klinik Psikiyatri Dergisi, 11, 5–10.
92. Ersan A. Tütün Sektör Profili. İstanbul Ticaret Odası, Etüt ve Araştırma Şubesi. 2004.
93. Cok I, Ozturk R. Urinary cotinine levels of smokeless tobacco (MaraE powder) users1. Human & experimental toxicology. 2000;19(11):650-5.

94. Koç E, Güler S, Aslan D. Nikotin Salıveren Sistemler: Terminolojide Neden Değişim Gereksinimi Var?. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 2017, 26:1-5
95. Demir, T. Sigara bağımlılığı. Türkiye’de Sık Karşılaşılan Psikiyatrik Hastalıklar Sempozyum Dizisi, 2008. 62, 231-238.
96. Kamışlı S, Yüce D, Küçükçoban Ş, Hayran M, Kılıçkap S, Çelik İ, ve ark. Bir Sigara Bırakma Polikliniğinde Uygulanan Psikoeğitimsel Sigara Bırakma Programının Etkinliği. Anadolu Hem Sağ Bil Derg. 2017;20(4):235–243.
97. Sağlam L. Nikotin bağımlılığının klinik değerlendirilmesi. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi, 2017, 4 (1): 78-89.
98. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerström KO. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. Br J Addict 1991; 86:1119-1127.
99. Uysal MA, Kadakal F, Karşıdağ C, Bayram NG, Uysal O, Yılmaz V. Fagerström test for nicotine dependence: reliability in a Turkish sample and factor analysis. Tuberk Toraks 2004; 52:115-121.
100. Fagerstrom KO. Measuring Degree of Physical Dependence to Tobacco Smoking With Reference to Individualization of Treatment. Addictive Behaviors 1978; 3:235- 241.
101. Batra V., Patkar A.A., Berrettini W.H., Weinstein S.P., Leone, F.T. The genetic determinants of smoking, 2003. 123(5), 1730-1739.
102. American Psychiatric Association APA. DSM-5 tanı ölçütleri. Köroğlu E, editor. 2013. 280–283 p.
103. Dogan S, Öncü B, Varol-Saraçoğlu G, Küçükgöncü S. "Eriskin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği (ASRS-v1. 1): Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği/Validity and reliability of the Turkish version of the Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS-v1. 1)." Anadolu Psikiyatri Dergisi 10.2 (2009): 77.
104. Dogan S, Öncü B, Varol-Saraçoğlu G, Küçükgöncü S. "Üniversite Öğrencilerinde Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Belirti Sıklığı ve Belirti Düzeyi ile İlişkili Gelişimsel, Akademik ve Psikolojik Etmenler." (2008).
105. Bozkurt N, Bozkurt Aİ. "Nikotin bağımlılığını belirlemede Fagerström Nikotin Bağımlılık Testinin (FBNT) değerlendirilmesi ve nikotin bağımlılığı için yeni bir test oluşturulması." Pamukkale Medical Journal 9.1 (2016): 45.
106. Flory K, Lynam DR. The relation between attention deficit hyperactivity disorder and substance abuse: What role does conduct disorder play? Clin Child Fam Psychol Rev 2003; 6:1-16.

- 107.Doğan B., Arıkan Z.. Alkol ve Madde Bağımlılığında Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Belirtileri. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 2014. 3(3), 141-146.
- 108.Kiliçoğlu A., Çalik E., Kurt I., Karadağ F., Çelik N., Yeter K. Ve ark. Üniversite öğrencilerinde kendilerinin bildirdikleri dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu belirtilerinin değerlendirilmesi. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 2009. 10(2), 88.
- 109.Semeijn, E., Comijs, H., De Vet, H., Kooij, J., Michielsen, M., Beekman, et al. D. Lifetime Stability of ADHD Symptoms in Older Adults. Yüksek Lisans Tezi, ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders, 2016.
- 110.Moffitt, T., Houts, R., Asherson, P., Belsky, D., Corcoran, D., Hammerle et al. Is Adult ADHD a Childhood-Onset Neurodevelopmental Disorder? Evidence From a Four-Decade Longitudinal Cohort Study. Doktora Tezi, The American Journal of Psychiatry, 2015.
- 111.Surman, C., & Goodman, D. Is ADHD a Valid Diagnosis in Older Adults? Yüksek Lisans Tezi, ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders, 2017.
- 112.Pomerleau, C.S., Downey, K.K., Stelson, F.W., Pomerleau, O.F. Smoking patterns and abstinence effects in smokers with no ADHD, childhood ADHD, and adult ADHD symptomatology. *Addictive Behaviors*, 28(6), 1149–1157, 2003.
- 113.Doğanlı, S. O. Acil Servise İş Kazası Nedeniyle Başvuran Hastalarda Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu İlişkisinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, 2015.
- 114.Kaplan, B. Yetişkinlerde Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Özelliklerinin Erken Dönem Uyumsuz Şemalar ve Ebeveynlik Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, 2021.
- 115.Advokat, C., Lane, S. ve Luo, C. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan ve Olmayan Üniversite Öğrencileri. Yüksek Lisans Tezi, Dikkat Bozuklukları Dergisi, 2011.
- 116.Gray, S., Woltering, S., Mawjee, K. ve Tannock, R. Yetişkin DEHB Öz Bildirim Ölçeği (ASRS): Dikkat Eksikliği/Hiperaktivite Bozukluğu Olan Üniversite Öğrencilerinde Faydası. Doktora Tezi, PeerJ, 2014.
- 117.Verheul, I., Rietdijk, W., Block, J., Franken, I., Larsson, H., & Thurik, R. Dikkat Eksikliği/Hiperaktivite (DEHB) Semptomları ile Serbest Meslek Arasındaki İlişki. Doktora Tezi, Avrupa Epidemiyoloji Dergisi, 2016.
- 118.Faraone, S. ve Biederman, J. Yetişkinlerde DEHB'nin Yaygınlığı Nedir? 966 Yetişkinden Oluşan Bir Popülasyon Taramasının Sonuçları. Yüksek Lisans Tezi, Dikkat Bozuklukları Dergisi, 2005.

- 119.Mattos, P., Moraes, C., Sichieri, R., Hay, P., Faraone, S. ve Appolinário, J. Brezilya'nın Büyük Bir Metropol Alanında Yetişkin DEHB Belirtileri: Yaygınlık ve Psikiyatrik Eşlik Eden Hastalık, Zorbalık, Cinsel İstismar ve Yaşam Kalitesi ile İlişkileri. Doktora Tezi, Dikkat Bozuklukları Dergisi, 2024.
- 120.Fuemmeler, B., Kollins, S. ve McClernon, F. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Semptomları Nikotin Bağımlılığını ve Ergenlikten Genç Yetişkinliğe Kadar Düzenli Sigara İçmeye İlerlemeyi Öngörüyor. Doktora Tezi, Çocuk Psikolojisi Dergisi, 2007.
- 121.Fond, G., Guillaume, S., Jaussent, I., Beziat, S., Macgregor, A., Bernard, P. et al. Sigarayı Bırakma Programında Çocukluk ve/veya Yetişkinlikte Kendi Kendine Bildirilen DEHB Semptomları Olan Seçilmemiş Sigara İçicilerinin Yaygınlığı ve Sigara İçme Davranışı Özellikleri. Doktora Tezi, Dikkat Bozuklukları Dergisi, 2015.
- 122.Rodriguez, D., Tercyak, K., & Audrain-McGovern, J. Effects of Inattention and Hyperactivity/Impulsivity Symptoms on Development of Nicotine Dependence from Mid Adolescence to Young Adulthood. Doktora Tezi, Journal of Pediatric Psychology, 2007.
- 123.Kessler RC, Adler L, Barkley R, Biederman J, Conners K, Demler O. et al. The Prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: Results from the National Comorbidity Survey Replication. Am J Psychiatry 2006; 163:716–723.
- 124.Fayyad J, DeGraaf R, Kessler R, Alonso J, Angermeyer M, Demyttenaere K. et al. Cross-national prevalence and correlates of Adult Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. Br J Psychiatry 2007; 190:402-409.
- 125.Elwin, M., Elvin, T., & Larsson, J. Symptoms and Level of Functioning Related to Comorbidity in Children and Adolescents with ADHD: A Cross-Sectional Registry Study. Yüksek Lisans Tezi, Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health, 2020.
- 126.Bidwell, L., Willcutt, E., McQueen, M., Defries, J., Olson, R., Smith, S. et al. A Family-Based Association Study of DRD4, DAT1, and 5HTT and Continuous Traits of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. Doktora Tezi, Behavior Genetics, 2011.
- 127.Harold, G., Leve, L., Barrett, D., Elam, K., Neiderhiser, J., Natsuaki, M. et al. A. Biological and Rearing Mother Influences on Child ADHD Symptoms: Revisiting the Developmental Interface Between Nature and Nurture. Doktora Tezi, Journal of Child Psychology and Psychiatry, 2013.
- 128.Dattilo, L., Murphy, K., Eck, K., & Flory, K. Do ADHD Symptoms Moderate the Relation Between Positive Alcohol Expectancies and Alcohol-Related Outcomes? Yüksek Lisans Tezi, ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders, 2013.

- 129.Chen, A., Krebs, N., Zhu, J., Sun, D., Stennett, A., & Muscat, J. Sex/Gender Differences in Cotinine Levels Among Daily Smokers in the Pennsylvania Adult Smoking Study. Doktora Tezi, Journal of Women's Health, 2017.
- 130.Korkut, Burcu, and Nergiz Sevinç. "Bir toplum sağlığı merkezi bölgesinde nikotin bağımlılığı ve etkili faktörler." Medical Journal of Süleyman Demirel University 28.1 (2021): 137-143.
- 131.Kaptanoğlu AY, Polat G, Soyer M. Marmara Üniversitesi öğrencilerinde ve öğretim üyelerinde sigara alışkanlığı ve durağan maliyet ilişkisi, Yükseköğretim ve Bilim Dergisi 2012; 119-125.
- 132.Manimunda SP, Benegal V, Sugunan AP, Jeemon, P., Balakrishna, N., Thennarusu, K. et al. Tobacco use and nicotine dependency in a crosssectional representative sample of 18,018 individuals in Andaman and Nicobar Islands, India. BMC Public Health 2012;12:515.
- 133.Li, H., Zhou, Y., Li, S., Wang, Q., Pan, L., Yang, X. et al. The Relationship Between Nicotine Dependence and Age Among Current Smokers. Doktora Tezi, Iranian Journal of Public Health, 2015.
- 134.Park, S., Park, S., Lee, J., Song, T., & Cho, S. Age-Associated Changes in Nicotine Dependence. Doktora Tezi, Public Health, 2012.
- 135.Grant, J., Scherrer, J., Lynskey, M., Agrawal, A., Duncan, A., Haber, J., Heath, A., & Bucholz, K. Associations of Alcohol, Nicotine, Cannabis, and Drug Use/Dependence with Educational Attainment: Evidence from Cotwin-Control Analyses. Doktora Tezi, Alcoholism, Clinical and Experimental Research, 2012.
- 136.Huang, C., Lin, H., & Wang, H. The Psychometric Properties of the Chinese Version of the Fagerstrom Test for Nicotine Dependence. Doktora Tezi, Addictive Behaviors, 2006.
- 137.Xu, Y., Xu, S., Wu, Q., Chen, H., Yao, D., Hu, X., & Zhang, X. Analysis of Nicotine Dependence Among Daily Smokers in China: Evidence from a Cross-Sectional Study in Zhejiang Province. Yüksek Lisans Tezi, BMJ Open, 2022.
- 138.Siahpush, M., McNeill, A., Borland, R., & Fong, G. Socioeconomic Variations in Nicotine Dependence, Self-Efficacy, and Intention to Quit Across Four Countries: Findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. Yüksek Lisans Tezi, Tobacco Control, 2006.
- 139.Pennanen, M., Boms, U., Korhonen, T., Haukkala, A., Partonen, T., Tuulio-Henriksson, A. et al. Smoking, Nicotine Dependence and Nicotine Intake by Socio-Economic Status and Marital Status. Doktora Tezi, Addictive Behaviors, 2014.
- 140.Dupre, M., & Meadows, S. Disaggregating the Effects of Marital Trajectories on Health. Doktora Tezi, Journal of Family Issues, 2007.

- 141.Chen, A., Machiorlatti, M., Krebs, N., & Muscat, J. Socioeconomic Differences in Nicotine Exposure and Dependence in Adult Daily Smokers. Doktora Tezi, BMC Public Health, 2019.
- 142.Abadi, B., Azad, M., & Saed, O. Prevalence, Patterns, and Socio-Demographic Correlates of Nicotine Use in a Sample of Iranian University Students. Yüksek Lisans Tezi, International Journal of High Risk Behaviors & Addiction, 2012.
- 143.Hobkirk, A., Krebs, N., & Muscat, J. Income as a Moderator of Psychological Stress and Nicotine Dependence Among Adult Smokers. Doktora Tezi, Addictive Behaviors, 2018.
- 144.Widome, R., Joseph, A., Hammett, P., Van Ryn, M., Nelson, D., Nyman, J., & Fu, S. Associations Between Smoking Behaviors and Financial Stress Among Low-Income Smokers. Doktora Tezi, Preventive Medicine Reports, 2015.
- 145.Businelle M.S., Kendzor D.E., Reitzel L.R., Costello T.J., Mazas C.A., Virdine J.I. et al. Mechanisms Linking Socioeconomic Status to Smoking Cessation: A Structural Equation Modeling Approach. Doktora Tezi, Health Psychology, 2010.
- 146.McClave, A. K., McKnight-Eily, L. R., Davis, S. P., & Dube, S. R. Smoking Characteristics of Adults with Selected Lifetime Mental Illnesses: Results from the 2007 National Health Interview Survey. Yüksek Lisans Tezi, American Journal of Public Health, 2010.
- 147.Üçok, A., Polat, A., Bozkurt, O., & Meteris, H. Cigarette Smoking Among Patients with Schizophrenia and Bipolar Disorders. Doktora Tezi, Psychiatry and Clinical Neurosciences, 2004.
- 148.Heffner, J. L., Strawn, J. R., DelBello, M. P., Strakowski, S. M., & Anthenelli, R. M. The Co-Occurrence of Cigarette Smoking and Bipolar Disorder: Phenomenology and Treatment Considerations. Doktora Tezi, Bipolar Disorders, 2011.
- 149.Daepfen, J., Smith, T., Danko, G., Gordon, L., Landi, N., Nurnberger, J., et al. Clinical Correlates of Cigarette Smoking and Nicotine Dependence in Alcohol-Dependent Men and Women. Doktora Tezi, Alcohol and Alcoholism, 2000.
- 150.Barrett, S., Campbell, M., Roach, S., Stewart, S., & Darredeau, C. The Effects of Alcohol on Responses to Nicotine-Containing and Denicotinized Cigarettes in Dependent and Non-Daily Smokers. Doktora Tezi, Alcoholism, Clinical and Experimental Research, 2013.
- 151.Verplaetse, T., & McKee, S. An Overview of Alcohol and Tobacco/Nicotine Interactions in the Human Laboratory. Doktora Tezi, The American Journal of Drug and Alcohol Abuse, 2017.
- 152.Velioğlu, U., & Sönmez, C. I. Sigara Bırakma Polikliniğine Başvuran Hastaların Nikotin Bağımlılığının Sosyodemografik Özellikler ve Depresyon ile İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Dicle Tıp Dergisi, 2018.

153. Wilens, T., Vitulano, M., Upadhyaya, H., Adamson, J., Sawtelle, R., Utzinger, L., & Biederman, J. Cigarette Smoking Associated with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Doktora Tezi, The Journal of Pediatrics, 2008.
154. Van Amsterdam, J., Van Der Velde, B., Schulte, M., & Van Den Brink, W. Causal Factors of Increased Smoking in ADHD: A Systematic Review. Doktora Tezi, Substance Use & Misuse, 2018.
155. Balcı Şengül, C., Şengül, C., Ünlü, G., Büber, A., Karakulah, K., & Herken, H. Effect of Adult Attention Deficit Hyperactivity Symptoms on Smoking Cessation. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Psikiyatri Dergisi, 2016.
156. Mohamed, A., Serafi, D., Ali, D., Bastawy, M., Shafeq, A., & Naguib, R. Association and Possible Correlations Between Tobacco Smoking and Symptoms of ADHD in an Egyptian Medical College Students' Sample. Doktora Tezi, Addictive Disorders & Their Treatment, 2021.
157. Covey, L., Manubay, J., Jiang, H., Nortick, M., & Palumbo, D. Smoking Cessation and Inattention or Hyperactivity/Impulsivity: A Post Hoc Analysis. Doktora Tezi, Nicotine & Tobacco Research, 2008.
158. Elkins, I. J., McGue, M., & Iacono, W. G. Prospective Effects of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, Conduct Disorder, and Sex on Adolescent Substance Use and Abuse. Doktora Tezi, Archives of General Psychiatry, 2007.
159. Pingault, J. B., Côté S. M., Galéra C., Genolini C., Falissard B. et al. Childhood Trajectories of Inattention, Hyperactivity, and Oppositional Behaviors and Prediction of Substance Abuse/Dependence: A 15-Year Longitudinal Population-Based Study. Doktora Tezi, Molecular Psychiatry, 2013.
160. De Alwis, D. Lynskey, M. T. Reiersen, A. M. & Agrawal, A. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Subtypes and Substance Use and Use Disorders in NESARC. Doktora Tezi, Addictive Behaviors, 2014.
161. Janes, A. C. Gilman, J. M. Frederick, B. B. Radoman, M. Pachas, G. Fava et al. Salience Network Coupling is Linked to Both Tobacco Smoking and Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). Doktora Tezi, Drug and Alcohol Dependence, 2018.
162. Doğan, B., & Arıkan, Z. Alkol ve Madde Bağımlılığında Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Belirtileri. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 2014.
163. Murray A. L., Eisner M., Obsuth I., Ribeaud D. No Evidence that Substance Use Causes ADHD Symptoms in Adolescence. Doktora Tezi, Journal of Drug Issues, 2017.

164. Faraone S. V., Wilens T. E., Petty C., Antshel K., Spencer T., & Biederman, J. Substance Use Among ADHD Adults: Implications of Late Onset and Subthreshold Diagnoses. Doktora Tezi, The American Journal on Addictions, 2007.

